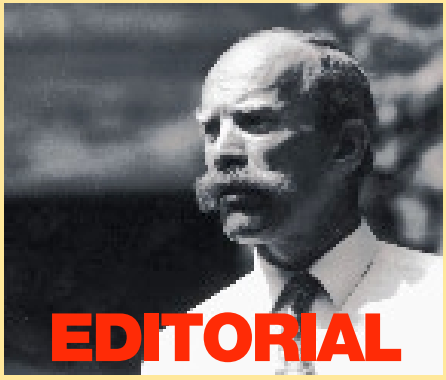
# Monitor

**Die Zeitschrift für den erfolgreichen Computereinsatz**

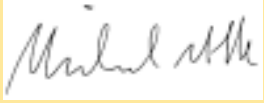
## Ausgabe 1-95


Verlag Monitor
Billrothstr. 58, A-1190 Wien
Tel.: 0222 / 368 44 50 - 0
Fax.: 0222 / 368 44 50 - 4




## Liebe Leser,

... er liebt mich, er liebt mich nicht, er liebt mich, er liebt mich nicht ... mag als Marketingstrategie für ewige Maueblümchen ja noch seinen Sinn haben, als Basis für in die Zukunft tragende Strategien müssen wohl andere Überlegungen herhalten. Nicht, daß ich irgendjemandem in der Computerbranche glücksspielhafte Überlegungen unterstelle, aber die eine oder andere schier endlos lange Kette an Erfolgen macht die Wahrscheinlichkeit eines zu erwartenden Mißerfolges immer größer. Sieht man sich das nun schon seit Ende der siebziger Jahre anhaltende Erfolgsrezept von Intel und seiner Prozessorfamilie an, so stellt man schnell fest, daß kontinuierliche Rückwärtskompatibilität einer der großen Faktoren des Erfolges war.
Das ununterbrochene Wachsen bis zur totalen Marktdominanz hat mit dem Pentium-Prozessor seinen vorläufigen Höhepunkt erreicht. Aber zum ersten Mal schien der Erfolg nicht mehr abonniert zu sein, denn viele „User“ kauften lieber den ebenfalls zur Verfügung stehenden DX4 Prozessor, der bessere Performance bot als das neue Flaggschiff. Was war passiert? Möglicherweise der Beginn einer Trendumkehr. War der 486er noch ein traditioneller PC-Prozessor, der für bekannte Einsatzumgebungen einschließlich des Betriebssystemes entwickelt wurde, so mußten für den Pentium schon auch andere „Umwelteinflüsse“ berücksichtigt werden. „Neue“ Betriebssysteme werden zumindest versuchen, den zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden. Man denke dabei etwa an Multitasking in großen Anwendungsprogrammen, die hohen Verarbeitungskapa- zitäten, die von Multimedia- Anwendungen gestellt werden und nicht zuletzt all die fantastischen Datenmengen, die über zukünftige Programme auf die Prozessoren losgelassen werden.
Die Integration von Datenverarbeitungsbereichen direkt auf den Prozessorchip zeigt die Marschrichtung auf. Aber der Endanwender ist, was sein Kaufverhalten betrifft, erzkonservativ. Vorerst ist ihm das Beschleunigen seiner Anwendungen offenbar wichtiger als der Umstieg auf nachfolgende Prozessorgenerationen, die, ganz nebenbei, von vorhandenen Betriebssystemen ohnehin nicht ausgereizt werden. Für die Software-Branche ist diese Problematik nicht ganz so brennend. Microsoft etwa kann relativ leicht auf der Intel-Schiene beharren und trotzdem für die Power PCs alles vorbereiten. Eine ähnliche Entscheidung würde für Intel mehrere Milliarden Dollar Entwicklungskosten bedeuten, die noch keine Garantie für einen zu erwartenden Erfolg darstellen.
Intel bleibt also trotz erdrückender Marktdominanz nichts anderes übrig, als sich nach Partnern umzusehen, die möglichst hochwertige und passende Technologieteile mit in die Partnerschaft einbringen. Der Kandidat für diese Kooperation war schnell gefunden: Hewlett Packard, eine HighTech Company mit anerkannt guter Technologie, entsprechendem Ansehen und praktisch keiner hinderlichen Konkurrenzsituation. Beide Firmen sind übereingekommen, eine neue Prozessorarchitektur zu entwickeln, die eine Integration von Intel und HPs PA-RISC Architektur darstellen soll. Der Nachwuchs hat auch schon einen Namen und soll „P86" heißen.
Kaum war die Kooperationsvereinbarung an der Öffentlichkeit, gab es die ersten Spekulationen, die voraussagten, daß Intel die Kompatibilitäts-Schiene in den letzten Jahren dieses Jahrtausends aufgeben wird, um frei für einen offenen Wettstreit mit den Hauptkonkurrenten IBM, Apple und Motorola (PowerPC) zu sein. Ob nur diese beiden Prozessorarchitekturen versuchen werden, den Markt unter sich aufzuteilen, ist noch nicht sicher. Immerhin könnte mit Silicon Graphics und seinem MIPS-Prozessor ein potentieller dritter Wettbewerber in den Ring steigen. Bezieht man bereits ausgesprochene Meinungsunterschiede zwischen Intel und Compaq in diese Überlegungen mit ein, so könnte aus einer eventuellen Silicon Graphics-MIPS- und Compaq-Allianz tatsächlich ein Marktpotential entstehen, das entscheidend mitreden könnte bei der Durchsetzung zukünftiger Technologien, meint für diesmal Ihr



# WIRTSCHAFT

## Mangelndes Business Know-how bei Outsourcing-Anbietern

**Enttäuschung und Ernüchterung machten sich während der 80er Jahre bei vielen europäischen Führungskräften breit, wenn sie Informationstechnologie (IT) kritisch unter die Lupe nahmen. Trotz hoher Investitionen schien diese nur wenig zur Festigung und Verbesserung der Wettbewerbsposition beizusteuern.**

Von vielen Geschäftsleitungen wurden Informationssysteme daher nur als notwendiges technisches Übel angesehen, hauptsächlich um Geschäftsabläufe zu automatisieren. Zudem erwies sich die IT oftmals als zu inflexibel und als zu langsam gegenüber betrieblichen beziehungsweise organisatorischen Veränderungen und Verbesserungen. Die typische Reaktion vieler Unternehmensleitungen darauf war, daß sie mehr Einfluß auf die Entscheidung über den Einsatz von IT in ihrem Unternehmen nahmen und ihren DV-Abteilungen darüber hinaus erhebliche Budgetkürzungen aufbürdeten, was sich auf Anbieterseite wiederum in sinkenden Absatz- und Umsatzzahlen bemerkbar machte.

### Aufschwung im IT-Markt

In einer jüngst durchgeführten Befragung unter europäischen Anwenderunternehmen konnten die Analysten des Beratungs- und Marktforschungsinstitutes INPUT jedoch deutliche Anzeichen für einen erneuten Aufschwung am IT-Markt feststellen. So gab die große Mehrheit der befragten englischen, französischen und deutschen Unternehmensverantwortlichen an, sie würden zukünftig die IT effektiver und aggressiver als bisher zur Erhaltung und Erzielung von Wettbewerbsvorteilen einsetzen.

Interessanterweise wurde dieses sowohl von Unternehmen mit eigener DV-Abteilung als auch von solchen, die ihre Informationsverarbeitung bereits ausgelagert hatten gleichermaßen angestrebt.

Dabei sagt man gemeinhin Unternehmen, die ihre Informationsverarbeitung in die Hände Dritter legen nach, sie hätten nur die Reduzierung der Kosten im Kopf.

Doch fanden die INPUT-Berater heraus, daß die auslagernden Unternehmen ebenso wie die „Selbstversorger" das Potential der IT im Zusammenhang mit der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit deutlich erkannt haben, ihren effektiven Einsatz aber gleichzeitig mit der Entlastung des Budgets durch ein Outsourcing verbinden wollen.

Die Marktforscher fragten die Anwender auch danach, wie es um die Business-Process-Reengineering Fähigkeiten der eigenen Datenverarbeitung im Vergleich zu denen der Outsourcing-Anbieter steht. In bezug auf das technische Fachwissen und Anwendung von neuester Technologie beurteilten die Befragten beide Gruppen als gut, hinsichtlich des Kriteriums Business-Know-how bekamen beide aber gleichermaßen schlechte Noten. Nur 45 Prozent der Anwender bewerteten die Leistungen ihrer DV-Abteilungen ebenso wie die der Outsourcing-Anbieter hierbei als ausreichend. Wollen die Outsourcer hieran etwas ändern, so folgern die Analysten, sollten sie insbesondere ihre Kompetenz im Identifizieren und Optimieren ineffektiver Geschäftsabläufe und -prozesse entscheidend verbessern.

### Restriktive Verträge

Insgesamt schätzten lediglich die Hälfte der Anwender die Business-Process-Reengineering Qualitäten ihrer Outsourcing-Anbieter. Zu besonderem Ärgernis bei der anderen Hälfte gab die oftmals restriktive Beschaffenheit vieler Kontrakte Anlaß. Anstatt entsprechende Freiräume für die Optimierung von Geschäftsprozessen zu eröffnen, scheinen viele Führungskräfte das Outsourcing-Abkommen als Fessel zu empfinden, die sie auf dem Weg zu einer verbesserten Unterstützung der Geschäftsaktivitäten durch Informationssysteme eher behindert.

Ebenso zeigten sich Anwender verärgert, weil viele Dienstleister betriebliche Probleme ausschließlich durch eine technologische Brille betrachteten, anstatt an einer wirklichen Verbesserung der Geschäftsabläufe Interesse zu zeigen. Hierfür dürfte aber wohl eher mangelndes Fachwissen bezüglich des Businesses der Kunden verantwortlich sein. Outsourcing-Anbieter, die jetzt auch noch zusätzlich den Einstieg ins Beratungsgeschäft anvisieren, so ziehen die Analysten ein Fazit, müssen dieses Defizit zunächst begleichen.

Der Originaltitel der zugrundeliegenden Studie lautet „The Impact of Reengineering on Outsourcing- Europe 1994". ❑

## 4. Quartal 94: Apple happy

16 Prozent Umsatzsteigerung und einen Gewinn von rund 112 Millionen US-Dollar registriert man bei Apple zufrieden für das vierte Geschäftsquartal 1994. Apple erreichte einen Umsatz von 2,49 Millionen US-Dollar und konnte auch bei den Stückzahlen ein Rekordergebnis verbuchen: innerhalb eines Quartals wurden mehr als eine Million Systeme verkauft.

Für Apple CEO Michael Spindler ist das Ergebnis des vierten Quartals vor allem auf die umfassende Neustrukturierung des Unternehmens zurückzuführen. Als Apple Verkaufs-Hits erwiesen sich einmal mehr die PowerBooks sowie der Macintosh Performa 630, der als Computer und Fernseher genutzt werden kann. Aber auch bei den PowerMacs liegt man, so Apple, sehr gut im Rennen. Die bisher installierte Basis beträgt rund 600.000 Systeme.

Für den stark gestiegenen Gewinn zeichnen, so Apple, drei Faktoren verantwortlich: der Anstieg der Rohgewinnspannen von 25,7 auf 27,2 Prozent, der gestiegene Umsatz und die gesunkenen Betriebskosten. Durch die große Nachfrage kam es allerdings zu Lieferengpässen. Ein Problem, das im 1. Quartal 95 gelöst werden sollte.

Auch Apple Österreich konnte ein satte Umsatzsteigerung verbuchen: von 311 Mio. öS (Vergleichszeitraum des Vorjahres) auf 405,5 Mio. öS. Die Summe der verkauften Stückzahlen konnte um 27 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum gesteigert werden. ❑

## Cisco in Österreich

Internetworking-Anbieter Cisco Systems hat eine Österreich-Niederlassung eröffnet. Mit lokalem Personal sollen die Betreuung der österreichischen Vertriebspartner und Key-Accounts sowie die Marketing-Aktivitäten weiter ausgebaut werden. Die Österreich-Niederlassung versteht sich dabei als reiner Support-Stützpunkt, so Territory Manager für Österreich Ing. Wolfgang Janacek.

Direktinfo: World Trade Center am Wiener Flughafen, Tel. 0222/711 10-6256 ❑

# HARDWARE

# Multi-Session-Terminals „Dorio“

**Die neue Terminal-Generation Dorio beherrscht simultan vier Sessions, mehr als 30 Betriebssysteme und 25 Sprachen.**

**Multisession Terminal Dorio: Neuer Standard am Text-Terminal-Markt**

Aufbauend auf die Terminal-Standards VGB 20 und VGB 25, bieten die neu entwickelten Multi-Session-Terminals Dorio 20 monochrom und Dorio 25 color für den Anwender den Vorteil, vier unabhängige Sessions simultan nutzen zu können.

War es mit den bisher am Markt erhältlichen Terminals nur möglich, zwei unabhängige, parallele Sessions zur selben Zeit laufen zu lassen, so verdoppeln diese Multi-Session-Terminals die Leistung auf vier unabhängige Session-Funktionen (set up, page memory, page size und communication). Damit kann der Anwender auf einem Splitscreen-Schirm vier Sessions in bis zu 16 Farben und somit Informationen aus unterschiedlichen Rechnern oder Servern darstellen.

### Multi-Session vereinfacht Anwendung

Beispielsweise kann ein Verkäufer dank Multi-Session zwischen einer Lagerbestands-Software, einem Kundenprofil-Bericht, einem Auftragserfassungs-System und einer Buchhaltungs-Anwendung hin- und herschalten.

Mit dem Vorteil einer enorm verbesserten Übersichtlichkeit der Information und erhöhten Produktivität, die sich bei datenintensiven Aufgaben etwa in Reisebüros, Banken, Versicherungen, in der Verkehrs- und Transportwirtschaft, in Handelsunternehmen, Fertigungsbetrieben, im Finanzbereich und Gesundheitswesen rechnet.

Die Multi-Session-Text-Terminals Dorio sind einfach in der Anwendung, unterstützen mehr als 30 Betriebssysteme wie beispielsweise Unix, PICK, MUMPS, Multi-User DOS und OpenVMS, alle bedeutenden Terminal-Emulationen von WYSE, ADDS, Tele Video bis zu Digital oder SCO Console Mode und beherrschen 25 verschiedene Sprachen.

### MPR II & Energy Star

Selbstverständlich werden alle Standards und Normierungen, so auch MPR II und die Energy Star-Richtlinien, erfüllt. Sie sind ISO-9002-zertifiziert und bieten eine 3-Jahres-Garantie (für Monitor 1-Jahres-Garantie). Mittels programmierbarem Banner sind bei jedem Dorio-Start automatisch beliebige Informationen für den Benutzer darstellbar.

### Taschenrechner und weitere Extras

Funktionen wie „Cut and Paste“, akustisches Alarmsignal, ein Bildschirm-Taschenrechner und bis auf acht Ebenen programmierbare Tasten erweitern den Benutzerkomfort. Sogenannte Firmware Cartridges sorgen einerseits für Speichererweiterung, andererseits für die individuelle Anpassung von Benutzerwünschen. Industriestandards wie der 9-Pin-Serial-Port vereinfachen den Kommunikations-Anschluß von Druckern oder anderen Geräten.

Innerhalb der modernen Umweltanforderungen entsprechen die Multi-Session-Terminals den strengen international definierten Recycle-Bestimmungen.

Die neuen Multi-Session-Terminals Dorio kosten in der Farbversion ab öS 9.600,- (inkl. MwSt.), wobei ein 14", 15" oder 17" Monitor angeboten wird, der Preis für die Monochrom-Ausführung beträgt rund öS 8.760,- (inkl. MwSt.).

Bezugsquelle:
Dorio Österreich-Vertrieb,
Metrologie GesmbH,
Tel: 0662/45 51 77,
0222/310 40 17-0

**✘ Leserdienst 150 ✘**

# Recycling-Kopier- und EDV-Papier

**Als erster Anbieter von Büropapier hat Zweckform für sein Recycling Kopierpapier und das Recycling EDV-Papier das Umweltzeichen des BM für Umwelt, Jugend und Familie erhalten.**

Die ausgezeichneten Produkte wurden von staatlich autorisierten, österreichischen Prüfanstalten nach den strengen Vergaberichtlinien des Umweltzeichens geprüft und bestanden in allen Punkten - vom verwendeten Rohstoff über das Produktionsverfahren bis hin zur Gebrauchstauglichkeit.

Die wichtigsten Umweltaspekte der Recycling-Büropapiere: Sie bestehen zu 100% aus Altpapier, über 50% davon stammen aus Haushaltssammlungen. Die Entfernung der Druckfarben aus dem Altpapier erfolgt mittels eines modernen mechanischen De-Inking-Verfahrens ohne Bleiche sowie mit Hilfsstoffen, die auch im Haushalt verwendet werden (in erster Linie Seife). Die gesamte Aufbereitungs- und Herstellungstechnologie erfordert keine chlorhaltigen Verbindungen und wird mit einem Minimum an Frischwasser und Energie durchgeführt.

Bezugsquelle:
Zweckform Austria,
Tel. 0222/604 81 17

**✘ Leserdienst 151 ✘**

# Axil: Sun-kompatible Rechner

**Bei Axil gibt es eine breite Palette von Sun/Solaris-kompatiblen SPARC-Rechnern. Axil ist eine Tochter von Hyundai und bietet eine Produktpalette von Desktop-Systemen, Servern und X-Terminals an.**

Zur Verfügung stehen zwei microSPARC-Reihen (Axil 220 und Axil 245), die Multiprozessing-Systeme Axil 311, Axil 320 und AxilServer S/400 und die X-Terminals Axil X/320C. Die Modelle 5.1/5.2 der Axil 311-Reihe sind beispielsweise voll SPARCstation 10-kompatibel und bieten Multiprozessing-Fähigkeit zu einem attraktiven Preis.

Sie basieren auf SuperSPARC Version 8-Architektur mit 50 MHz. Model 5.1 erreicht Raten von SPECint92 62,2 und SPECfp92 83,0. Der ECC-Hauptspeicher kann von 32 auf 512MB ausgebaut werden. Neben SBus, Ethernet, Audio und SCSI-2-Schnittstellen ist auch ein ISDN-Anschluß vorhanden. Das Grafiksystem unterstützt unter anderem SVGA, GX, TGX, CG3.

Bezugsquelle:
TC Plus,
Tel. 0222/80 107-0

**✘ Leserdienst 156 ✘**

## Energiespar-Monitor für Mac

Einen Monitor mit Power-Management für Macintosh-Rechner hat miro entwickelt. Über die serielle Schnittstelle des Monitors sorgt ein Software-Tool dafür, daß dieser sich bei längeren Arbeitspausen komplett ausschaltet. Damit wird Power-Management unabhängig vom Grafik-Board unterstützt.

Die Software-Lösung ist an den Bildschirmschoner gebunden. Sobald dieser aktiv wird, schaltet das Tool den Monitor sofort oder nach einer beliebig wählbaren Zeit ab.

Direktinfo:
miro Computer,
Tel. 0222/701 55-0

**✘ Leserdienst 157 ✘**

Inserat:
Schöller

# Scanner von Tamarack

**Tamarack hat eine ganze Serie von sehr schnellen Farb-Scannern entwickelt. Die Scanner ermöglichen eine physikalische Auflösung bis zu 1200dpi und sind zur Bildverarbeitung auf 24-Bit-Basis geeignet.**

**Scanner von Tamarack erfreuen sich weltweit steigender Beliebtheit**

Die beeindruckendsten Fähigkeiten dieser Scanner sind die hohe Scan-Geschwindigkeit, Gamma Korrektur, und die Option auch transparente Vorlagen - beispielsweise Dias - zu scannen. Für die hohe Scan-Geschwindigkeit sorgen ein eigener High-Speed-Kontroller und ein besonderer Verarbeitungsalgorithmus.

Zum Einlesen von Dias dient ein optionales Kit, das unter anderem auch die Verarbeitung von Röntgenfilmen ermöglicht. Besonders praktisch ist die optionale Einzelblattzuführung für 50 Blatt, mit der man beispielsweise sehr schnell Texte dem OCR-System zur weiteren Verarbeitung zuführen kann. Die Tamarack ArtiScan-Modelle werden dann zum schnellen Texteinlesesystem für OCR-Anwendungen oder zur Einlesestation in Dokumenten-Imaging- und/oder -Archivierungs-Lösungen.

Die kompakte Ausführung spart Platz und Energie. Das SCSI-Interface kann an eine große Anzahl unterschiedlicher PC-Systeme, aber auch an Macintosh-, Atari-, Sun/SPARC- oder VAX/VMS-Rechner angeschlossen werden. Die Tamarack Produktpalette umfaßt Modelle bis zu einer Auflösung von 1200 mal 1200dpi (interpoliert 2400 mal 2400). Die Scanner unterstützen den TWAIN-Standard und werden zusammen mit Aldus PhotoStyler 2.0 ausgeliefert.

Bezugsquelle:
Novotny Datensysteme,
Tel. 0222/98 21 005

**✘ Leserdienst 152 ✘**

# Neues TFT-LCD von NEC

NEC hat die Auslieferung von neuen TFT-LCD-Bildschirmen mit 1024 x 768 Bildpunkten und 4096 Farben angekündigt. Die 10,4" Bildschirme werden vorerst allerdings nur am japanischen Markt verfügbar sein.

Konzipiert sind sie für den Einsatz in Engineering Workstations und hochwertigen PCs. Mit ihrer geringen Tiefe von nur 13 Millimetern eignen sie sich vor allem für Notebooks. Im Vergleich zum Vorgänger Modell konnte der Energieverbrauch um vierzig Prozent auf 7,4 Watt verringert werden. Im Batteriebetrieb liegt der Verbrauch bei sechs Watt. Das Gewicht liegt bei 780 Gramm, der Preis bei 60.000,- öS.

Bezugsquelle:
Rein Elektronik,
Tel. 0222/610 98-0

**✘ Leserdienst 153 ✘**

# Zenith senkt Preise

Zenith Data System (ZDS) gibt eine Preisreduktion bei Desktop-PCs und Bildschirmen bekannt. Die Preissenkung beträgt zwischen acht und fast 30 Prozent und wurde unter anderem durch die positiven Auswirkungen der Beteiligung an Packard-Bell möglich.

Die Groupe Bull, zu der ZDS gehört, besitzt 20 Prozent der Anteile am drittgrößten US-amerikanischen PC-Hersteller. Im Zuge dieser Allianz kauft ZDS die Chips und Komponenten aufgrund hoher Stückzahlen zu niedrigeren Preisen ein. Darüber hinaus werden Kosteneinsparungen in der Fertigung an die Kunden weitergegeben.

Bezugsquelle:
Bull AG,
Tel. 0222/85 36 41-0

**✘ Leserdienst 154 ✘**

# OKI: Kompakter Drucker - kompakter Preis

**OKI senkt den Preis für seinen LED-Seitendrucker OL410ex um 14 Prozent.**

**OKI präsentiert den kompakten OL 410ex zu einem kompakten Preis**

Für das Gerät gilt jetzt ein Listenpreis von öS 11.481,- inkl.MWSt. Um diesen Preis erhält der Anwender einen Drucker mit kleinem Raumbedarf, jedoch großer serienmäßiger Ausstattung.

Der OL 410ex ist ein ausgesprochen kompakter und wirtschaftlicher 300dpi Seitendrucker. Für eine Optimierung des Druckbildes und eine Druckauflösung von quasi 600dpi sorgt die Software-Steuerung MicroRes 600. Der RISC-Prozessor liefert eine hohe Geschwindigkeit bei der Errechnung von Druckdaten, die durch Kompression und Dekompression dieser Daten zusätzlich erhöht wird.

Der OL 410ex besitzt eine Speicherkapazität von 1MB (maximal 5MB) und arbeitet mit einer PCL5-Emulation. Mit seiner Druckleistung und dem flexiblen Papierhandling für verschiedene Formate und Sondermaterial wie beispielsweise Briefumschläge und Etiketten, präsentiert er sich als Lösung für die Bereiche Small Office/Home Office, aber auch als idealer Arbeitsplatzdrucker in größeren Unternehmen.

Außerdem sorgen die optimierte Tonerausnutzung und Energiesparfunktionen für einen umweltgerechten Einsatz.

Bezugsquelle:
OKI Repräsentanz Österreich,
Tel. 02772/53 149

**✘ Leserdienst 155 ✘**

# PowerPC für den Massenmarkt

**„Motorola hat beschlossen, sich auf dem PC-Massenmarkt zu tummeln, wenn auch nicht im Billig-Segment", so Jürgen Greiner, Chef der Motorola Computersysteme Deutschland. Die neue „PowerStack"-Computerfamilie soll es möglich machen.**

Daß da, wo „Power" draufsteht, auch „Power" drin ist, trifft zumindest auf die neuen PowerStacks voll zu. Denn Motorola hat seine neue Computerfamilie natürlich mit PowerPC-Prozessoren ausgestattet. Diese neue Familie von RISC-PCs, Servern und Mehrplatzrechnern steht bereits voll im Rahmen der Strategie, Produkte für alle wesentlichen Segmente des Computermarktes anzubieten. Damit verläßt Motorola seine bisherige Praxis, jediglich Computerboards und Server im Programm zu haben. Bereits für 1995 plant Motorola 250.000 bis 500.000 Stück auf PowerPC basierende Produkte - von PC Motherboards bis zu Unix Servern - herzustellen und zu verkaufen.

### DeskTop-RISC: DT603-66

Einstiegsmodell in die PowerStack-Familie ist der RISC-PC DT603-66. Der Desktop-PC ist mit einem PowerPC 603-Prozessor bestückt, der eine Taktfrequenz von 66MHz aufweist. Bei höheren Anforderungen kann auf einen stärkeren 604-Prozessor aufgerüstet werden.

Angeboten wird das Gerät in Desktop- und Minitowerversion, wobei der Minitower einen PCI- und einen ISA-Expansionsslot mehr aufweist (2 x PCI, 2 x ISA, 1 x ISA/PCI). Die DT603-Modelle verfügen über 8 bis 128MB RAM, Doublespeed-CD-ROM Laufwerk und unterstützen bis zu 4 (6) GB internem Festplattenspeicher. Sie sind einsatzbereit für AIX 4.1 für PowerPC.

### Neue Server der Serie E

Zur PowerStack-Familie zählen auch zwei neue Server der Serie E. Die Modelle E603-66P und E604-100P basieren auf dem 603/66MHz beziehungsweise 604/100MHz PowerPC-Prozessor. Sie verfügen über 16 bis 128MB Hauptspeicher, Ethernetanschluß, 3 PCI Erweiterungssteckplätze, CD-ROM Laufwerk und sind für AIX 4.1 und Windows NT gerüstet. Modell 603 kann bis zu 32 Benutzer bedienen, Modell 604 bis zu 128 Benutzer.

Die neuen Server basieren auf einem Modulkonzept, bei dem Rechner durch einfaches Ein- und Umstecken von Leistungsmodulen konfigurierbar sind. Dies erlaubt die einfache Aufrüstung auf künftige PowerPC-Chips. In Zukunft will Motorola Computersysteme für die E-Serie Unterstützung für PCMCIA, bis zu sieben zusätzliche PCI-Erweiterungsslots, Diskless-Client Support, Host-basierte X.25- und SNA-Kommunikationsmöglichkeiten wie PCI SCSI-2, PCI Token-Ring und anderes bieten. Künftige Modelle sollen auch mit ECC-Speicher, 64-Bit PCI und Dual-PowerPC 604-Konfiguration verfügbar werden.

### Multiprozessorsysteme

Im obersten Leistungs-Segment sind die Multiprozessorsysteme PowerStack MP601-75-2 und MP601-75-4 angesiedelt. Als Dual- beziehungsweise Quad-Prozessorsysteme arbeiten sie auf Basis des PowerPC 601-Prozessors mit 75MHz Taktfrequenz.

Für den maximalen Durchsatz verfügt die verwendete SMP-Technologie für symmetrisches Multiprozessing über einen Crossbar für den Datenaustausch zwischen Prozessor und Hauptspeicher. Dieses Konzept ist leistungsfähiger als herkömmliche Busarchitekturen. Beide Systeme sind für die Aufrüstung auf PowerPC 604- und 620-Prozessoren vorbereitet.

**Motorola PowerStack Server sind nach einem Modulkonzept aufgebaut**

### Strategische AIX-Partnerschaft

Daß die neuen PowerStack-Rechner alle mit AIX können, hat einen guten Grund: Motorola und IBM AIX Division sind eine strategische Partnerschaft eingegangen. Damit erhält Motorola das Recht, die neuen Rechner mit AIX 4.1 zu konfigurieren und zu verkaufen. Neben der schon vorhandenen Auswahl an Anwendungsprogrammen haben inzwischen mehr als 50 Software- und Systemhäuser erklärt, Programme für die neue Rechnerserie auf Basis PowerPC-Architektur anzubieten. Auch eine Windows NT-Unterstützung ist vorgesehen.

Dazu meint Ing. Michael Großmann, Geschäftsführer von Motorola Österreich, ergänzend: „Als Joint-Venture von Motorola und Center haben wir in Österreich die Möglichkeit, als Systemintegrator und Systemlieferant zu wirken. Speziell im Peripheriebereich können wir über das Motorola-Angebot hinausgehende Produkte anbieten. Damit sind wir in der Lage maßgeschneiderte Lösungen anzubieten.

Bezugsquelle:
Motorola Center Computersysteme,
Tel. 0222/610 87-0

**✘ Leserdienst 141 ✘**

## Motorola ändert PowerPC-Strategie

Die PowerPC-Allianz zwischen IBM, Apple und Motorola geht auch an dem Halbleiterhersteller Motorola nicht spurlos vorüber. Motorola öffnet sich für den Massenmarkt.

„Wir werden in unserer Fabrik in Tempe/Arizona bereits Ende 1994 zwei Massenproduktionslinien für PC-Motherboards und PCs installiert haben", so Jürgen Greiner, Leiter des Geschäftsbereiches Computersysteme von Motorola Deutschland.

„Mit dem PowerPC wird man eine Prozessorarchitektur haben, egal, ob man eine komplette Produktion steuert, eine Steuerberaterkanzlei ausstattet oder die Abwicklung einer internationalen Buchhandlung computerisiert." Laut Greiner hat Motorola dieses ganze Spektrum bisher mit unterschiedlichen Prozessorarchitekturen bedient.

„Aber jetzt wird vieles einfacher", wie Greiner betont. Motorola war im Computerbereich bisher vor allem im Segment größerer Unix-Systeme tätig. Die Öffnung in den Massenmarkt ist - wie die Kooperation mit IBM AIX beweist - zuerst auch einmal für den Unix-Bereich beziehungsweise für den professionellen PC-Bereich geplant.

Der Einstieg in die neue PowerStack-Architektur kostet derzeit etwas über 30.000,- öS. ❑

# Notebook am CD-ROM-Dock

**Die neuen TravelMate-Notebooks von Texas Instruments können an ein mobiles CD-ROM System andocken und bieten portables Desktop-Multimedia.**

**Texas Instruments: Notebooks mit portablem CD-ROM System**

Die TravelMate-Notebookfamilie hat drei neue Mitglieder bekommen: zwei Varianten des 4000M DX2/50 mit 50MHz sowie der TravelMate 4000M/100 mit 100MHz. Der DX2/50 wird mit einem Aktivmatrix-Display von 21cm (8,4") und einer 455MB Festplatte oder mit einem 24cm Dual-Scan-Farbdisplay (9,5") und einer 340MB Festplatte angeboten.

Das Flaggschiff ist aber ohne Zweifel der 4000M/100, der über folgende Ausstattung verfügt:

- hochauflösendes Aktivmatrix-Display mit 24-cm-Bilddiagonale;
- Intel 486 DX/100-Prozessor;
- PCMCIA Type III Steckplatz;
- integriertes Maussystem „The Point";
- 524 MB Festplatte;
- NiMH-Batterie mit langer Lebensdauer;
- sowie umfassende, eingebaute Multimedia-Peripherie wie 16-Bit-Soundkarte, Mikrofon und Lautsprecher.

Die neuen Travel Mate Notebooks sind mit dem optionalen portablen CD-ROM Docking System kompatibel. Bei dieser Ausstattung vereinigt der TravelMate 100 die Vorteile der Mobilität und die hohe Leistung eines Desktop-Multimedia-Systems.

### Hohe Leistung und Multimedia-ready

Für eine hohe Systemleistung beim 4000M/100 sorgen neben dem 486DX4/100 Prozessor auch die bei allen 4000M Notebooks verwendeten schnellen Hauptspeichermodule mit Zugriffszeiten von 60ns (4 MB Standardspeicher, erweiterbar auf 20MB) sowie die Grafikkarte mit 1MB VRAM (60ns). Ein Windows-Grafikbeschleuniger und die schnelle Local Bus-technologie von TI gewährleisten hohen Systemdurchsatz.

Wie auch bei anderen Modellen der TravelMate-Familie wird beim 4000M/100 die Videosoftware Indeo von Intel auf der Festplatte vorinstalliert. Darüber hinaus verfügt das Notebook über die Hardware- und Softwareausstattung für die Wiedergabe von Videofilmen:

- Soundblaster-kompatible 16-Bit-Soundkarte Media Vision Jazz 16;
- Thunder Board;
- CD Multisession Photo;
- CD Audio und Pro Audio 16;
- Windows Sound-System Software;
- eingebauter Lautsprecher und Mikrofon.

Zur Ausstattung gehören ebenso eine bidirektionale 16-Bit-MIDI-Schnittstelle mit Gameport, eine Fast Adaptec Easy SCSI-II-Schnittstelle wie Anschlüsse für Audio-Ausgang/-Eingang und ein externes Mikrofon.

### Flexibel durch PCMCIA

Die TravelMate 4000M Serie ist mit einem PCMCIA Type III-Steckplatz ausgerüstet, der zwei Type I oder II-Karten oder eine Type III-Karte aufnehmen kann. Die Karten können mit 3V, 5V oder 12V betrieben werden.

Da die Soundkarte und die Fast SCSI-II-Schnittstelle bereits eingebaut sind, steht der PCMCIA-Steckplatz für andere Anwendungen zur Verfügung, etwa Netzwerkkarten oder ein zusätzliches Massenspeicherlaufwerk für DFÜ-Anwendungen.

### Portables CD-ROM Docking System

Trotz seines geringen Gewichtes von 2,5kg enthält das Portable-CD-ROM Docking System :

- ein Double-Speed CD-ROM Laufwerk (250ms);
- eingebaute Stereolautsprecher;
- Regler für Lautstärke, Balance und Mischen;
- einen Microsoft Kopfhörer und ein externes Mikrofon;
- einen 50-poligen Centronics-SCSI-II-Anschluß;
- eine separate NiMH-Batterie, so daß das System mit Netz- oder Batteriespannung betrieben werden kann;
- Batterieladesystem;
- sowie einen optionalen SCSI-II Einschub für ein zusätzliches 2,5" Laufwerk anstelle der Batterie.

Die Kombination von TravelMate 4000M und CD-ROM Docking System stellt damit ein komplettes mobiles Notebook-Multimedia-System mit rund fünf Stunden Betriebsdauer dar.

Bezugsquelle:
Texas Instruments,
Tel. 0222/604 19 31

**✘ Leserdienst 142 ✘**

# Dell Mini-Tower: Truecolor und Multimedia

**Für alle High-end Truecolor-Anwender hat Dell seinen XPS P90 Pentium Mini-Tower mit einer Imagine 128 Bit PCI Graphikkarte, NEC CD-ROM Laufwerk, Soundkarte, Mikrofon, Lautsprecher und 1GB-Festplatte zu einem leistungsfähigen CAD, DTP und Multimedia-Arbeitsplatz aufgerüstet.**

Die Imagine-Karte besitzt 4MB VRAM und bietet eine Auflösung bis zu 1600 x 1200 Bildpunkten bei 256 oder 65K Farben und 66Hz. True Color gibt es bis zu einer Auflösung von 1152 x 864 bei 100 Hz. Treiber für Windows, NT, OS/2, AutoCAD, Microstation, SCO, Solaris und andere sorgen für ein breites Anwendungsspektrum.

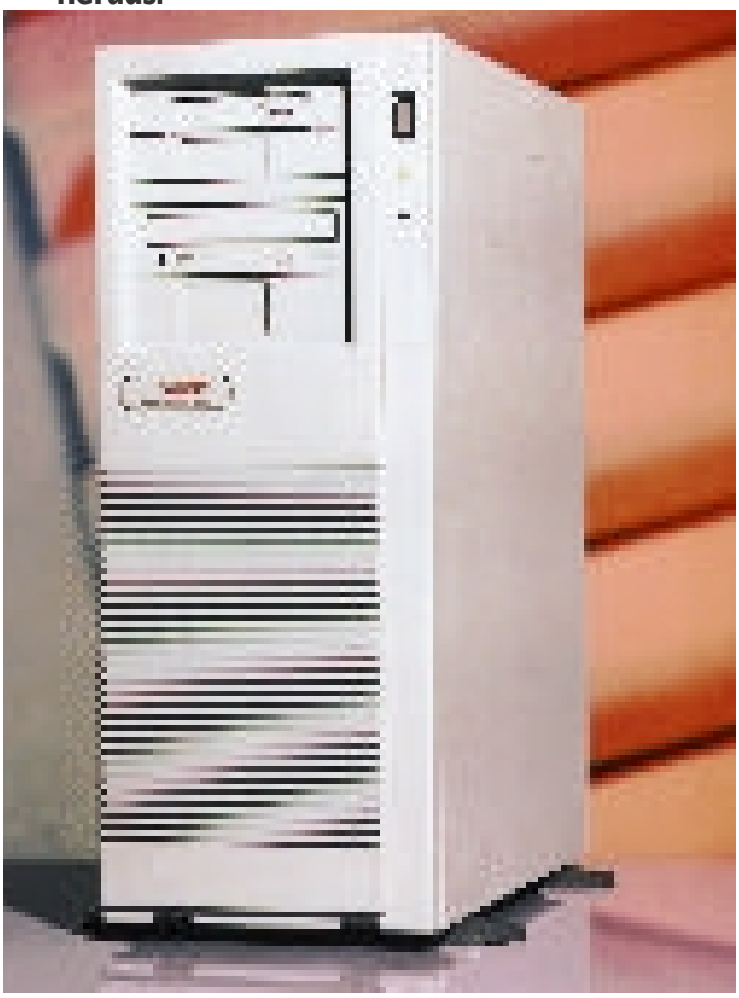
Diese leistungsfähige Grafikkarte wird von einem ebenso leistungsfähigen PC-System unterstützt: Pentium 90MHz-Prozessor, 256KB Cache, 16 MB Hauptspeicher, 1GB Festplattenkapazität, vorinstalliertes MS DOS, Windows für Workgroups und MS Office Prof. Version 4.3 auf CD. Der Komplettpreis für PC inklusive Grafikkarte liegt bei 56.868,- öS (inkl.MwSt.)

Bezugsquelle:
Dell Info-Line,
Tel. 0660/8790

**✘ Leserdienst 143 ✘**

# Compaq ProSignia 500 mit TriFlex-Architektur

**Speziell für den Einsatz mit NetWare konzipiert, holen die neuen Compaq-Server dank ihrer TriFlex/PCI-Architektur ein Höchstmaß an Leistung aus dem 90-MHz-Pentium-Prozessor heraus.**



**Compaq ProSignia 500: Leistungsfähiger NetWare-Server**

Mit dem Compaq ProSignia 500 Server verstärkt Compaq seine Präsenz im Weltmarkt für NetWare-Server. Der Server verbindet innovatives Bus-Design mit der Leistungsfähigkeit des Pentium-Prozessors und Server Management Funktionen. Hinzu kommen noch die Flexibilität von EISA und PCI, eine leichte Aufrüstbarkeit sowie die Leistung und die Ausbaufähigkeit, die sich durch die Integration der 32-Bit-Netzwerk-Interfacekarte (NIC) mit dem 32-Bit-Fast-SCSI-2-Controller ergeben.

Die ProSignia 500 Modelle, die mit dem 90-MHz-Intel-Pentium-Prozessor ausgestattet sind, basieren auf der TriFlex-PCI-Architektur, der einzigen PCI-System-Architektur, die auf den Pentium-Prozessor der zweiten Generation zugeschnitten und optimiert wurde.

Dabei wurde die TriFlex/PCI-Architektur so gestaltet, daß sich die Geschwindigkeit und die Leistungsfähigkeit des 90-MHz Pentium-Prozessors voll entfalten kann. So können Anwender die Vorteile von prozessorintensiven Applikationen nutzen und zusätzlich PCI-basierende Komponenten einsetzen, ohne dafür ISA/EISA-basierende Komponenten aufgeben zu müssen. Dank der Integration von NIC und dem SCSI-2-Controller mit PCI-Local Bus Technologie auf der Systemplatine, ist eine noch größere Anzahl von Erweiterungs-Steckplätzen verfügbar. Die Implementierung des Prozessor-Subsystems als steckbares Modul verleiht dem ProSignia 500 Aufrüstmöglichkeiten, welche bisher nur in den High-end-Servern der ProLiant Familie zu finden waren.

### Leistung & Flexibilität

Der Server wurde mit dem Ziel entwickelt, dem Anwender ein System anzubieten, welches durch ein Höchstmaß an Leistung, Flexibilität und Ausbaufähigkeit gekennzeichnet ist.

Zu den Leistungsmerkmalen zählen unter anderem:

- ein 256-KB-Second-Level-Cache, der insbesondere den speicherintensiven Applikationen zugute kommt;
- eine mit dem PCI-Bus integrierte Netzwerkkarte, wodurch Cache-Datentransfer-Spitzenwerte von bis zu 480 MB/s über das gesamte Netzwerk erreichbar sind;
- ein PCI-basierender, integrierter 32-Bit-Fast-SCSI-Controller, der die Kompatibilität mit dem SCSI-2-Standard ohne Leistungsminderung sicherstellt;
- die Unterstützung von bis zu sieben in das System einbaubaren 2,1-GB-Fast-SCSI-2-Festplatten-Laufwerken;
- eine modulare Systembauweise, die dem Wunsch nach langer Nutzungsdauer gerecht wird;
- mehrere neue Festplatten-Konfigurationen - darunter die Modelle 1, 1050 (1 GB), 2100 (2 GB) und 2100A (2 GB in Array-Konfigurationen), um den Anwenderbedarf an größerer Speicherkapazität und Fehlertoleranz zu befriedigen.

Der Compaq ProSignia zeichnet sich neben den genannten Funktionen durch speziell für den Servereinsatz entwickelte Eigenschaften aus: dazu gehören das Dienstprogramm Compaq SmartStart, mit dem sich das Betriebssystem rasch und einfach bei optimierter Serverkonfigurierung und maximaler Leistung installieren läßt, sowie das Systemmanagement-Programm Compaq Insight Manager, das es dem Anwender ermöglicht, seinen Server leicht zu managen, zu überwachen und zu steuern - jetzt auch remote von einem entfernten Standort über ein Modem.

Bezugsquelle:
Compaq,
Tel.0222/878 16-0

**✘ Leserdienst 144 ✘**

## Serviceabkommen NEC und TAB Austria

Ein Service-Abkommen zwischen NEC und TAB Austria erleichtert die Serviceleistung für Garantiefälle bei NEC-Geräten: Distributoren, Händler und Endkunden von NEC können ihre NEC-Drucker, Monitore, CD-ROM Laufwerke und Notebooks frei zur Firma TAB Austria GmbH, Haiderstraße 40, A-4052 Ansfelden (Tel.: 07229/28 040-0, Fax: 07229/78 040-97) schicken. Das Service-Abkommen schließt alle ab dem 1. Oktober 1994 erworbenen Geräte ein. Die Bearbeitung erfolgt innerhalb von fünf Tagen.

Einziger erforderlicher Nachweis dafür ist die Beilage des Lieferscheines oder der Rechnung, die den Verkauf des reklamierten Gerätes bestätigt. Geräte, die vor dem 1.10.94 erworben wurden und die sich außerhalb der Garantie befinden, werden ebenfalls schnellstmöglich (allerdings kostenpflichtig) repariert. ❑

**✘ Leserdienst 145 ✘**

# Digital: PC-Familie „Venturis“

**Digital Equipment stellt seiner neuen PC Celebris-Familie eine zweite PC-Linie zur Seite. Die „Venturis“-Modelle ersetzen die Desktop-Linien DECpc LPv+ und DECpc LPx+.**

Die neue System-Linie umfaßt vier PCs in platzsparenden Slimline-Gehäusen sowie drei Modelle in Full-Profile-Gehäusen. Eines der Slimline-Systeme ist als Netzwerk-Client-Rechner erhältlich und standardmäßig mit vorinstalliertem Novell NetWare ausgestattet.

Die Produkte zeichnen sich - ebenso wie die kürzlich vorgestellte Celebris-Familie - durch Plug and Play-Optionen, die Unterstützung von „Windows 95“ und das benutzerfreundliche Gehäuse-Design aus. Sie sind für professionelle Anwender in mittleren und großen Organisationen gedacht, die überwiegend mit Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, E-Mail-Systemen und Präsentationssoftware arbeiten.

### Benutzerfreundlichkeit

Die Venturis-Familie reicht vom 433SX (486SX-Prozessor mit 33MHz) über den 450s2 (486SX2/50MHz) bis zu den 466-(486DX2/66MHz)- und 4100- (486DX4/100MHz)-Rechnern. Die Gehäuse sind ergonomisch gestaltet, lassen sich einfach öffnen und nach eigenen Anforderungen aufrüsten.

Darüber hinaus bietet ein integriertes „Getting-Started“-Programm erste einführende Systeminformationen. Für die einfache Systeminstallation und die Konfiguration individueller Einstellungen leistet ein „Quick-Setup-Guide“ Hilfestellung. Die PCs bieten außerdem Plug and Play-Optionen. Dadurch können Installations- und Konfigurationsaufgaben selbsttätig vom System durchgeführt werden, ohne daß der PC-Anwender eingreifen muß.

### Desktop-Management

Die Venturis-Familie unterstützt den Industriestandard DMI (Desktop Management Interface) zur Netzwerkverwaltung, der von Digital PC gemeinsam mit weiteren Hardware-Herstellern entwickelt wurde. DMI-Funktionen wie Statusberichte über Hard- und Software von Desktop-Clients oder die Überprüfung von Remote-Client-PCs vereinfachen die Verwaltung von unternehmensweiten verteilten Netzwerkumgebungen.

### Sleep Mode

Alle Systeme erfüllen die Stromspar-Vorgaben der amerikanischen Umweltbehörde EPA. Im „Sleep-Mode“ verbrauchen die Geräte 30 Watt oder weniger. Damit unterschreiten sie den von der EPA zertifizierten 60 Watt-Standard um etwa 60 Prozent. Zudem ausgerüstet mit Stromspar-Festplatten und -Monitoren, können mit den Desktops bis zu 90 Prozent Energie gespart werden.

Bezugsquelle:
Digital Equipment,
Tel. 0222/601 24-0
**✘ Leserdienst 149 ✘**

**Der SNI Auftrag über 800 Personal-Office durch die Allianz Gruppe beweist: Notebooks sind als strategisches Werkzeug im Kommen.**

**Dir. Werner Schrittesser, Leiter des Bereiches Geldwesen/Versicherungen bei SNI, präsentiert Power für den Außendienst**

# Notebooks:

# Power für den Außendienst

Mit einem Großauftrag an Siemens Nixdorf (SNI) über mehr als 800 Personal-Office-Notebooks mit Drucker und Zubehör in einem Aktenkoffer - hat die Allianz Gruppe ihren Außendienst weiter aufgerüstet.

„Damit können die Mitarbeiter der Wiener Allianz und der Elementar Versicherung ihren Kunden intensivere individuelle Beratung bieten und rasch und flexibel reagieren", erläutert Werner Schrittesser, bei SNI für den Bereich „Banken und Versicherungen" verantwortlich. Zugleich seien die mobilen Arbeitsplätze voll in das Informationssystem des Unternehmens integriert und ermöglichen damit einen weiteren Schritt auf dem Weg zum Kunden. Schrittesser erwartet ein kräftiges Wachstum des österreichischen Notebook-Marktes - bei einem Gesamtvolumen von 35.000 Notebooks im Jahr 1993 - durch die unverzichtbar gewordene Nutzung der mobilen Computer als strategisches Werkzeug im Vertriebssektor.

### Notebook-Außendienst

Die Wiener Allianz und die Elementar unterstützen ihren Außendienst bereits seit einigen Jahren beim Einsatz von Notebooks und werden mit den neuen Systemen gemeinsam den Bestand von derzeit rund 700 auf mehr als 1.200 Systeme erweitern. Die neu hinzukommenden rund 820 Geräte der SNI-Serie PCD-4ND werden zum Teil bereits vorhandene ablösen oder neuen Anwendern übergeben. „Mit Hilfe des Personal-Office können die Versicherungsberater ihre Kundenbesuche präzise vorbereiten: Aus der Kundendatei übernehmen sie alle relevanten Informationen, wie laufende Versicherungen, bisher gelegte Offerte, Besuchsbericht und ähnliches", erklärt Schrittesser. Beim Kunden können via Notebook sämtliche erforderlichen Berechnungen erfolgen, Angebote liefert der im Koffer integrierte Drucker auf Tastendruck. Damit bleibt wesentlich mehr Zeit für die eigentliche Beratungsarbeit und die Konzentration gilt dem Kunden, nicht den Formularen.

Docking Units im Unternehmen machen die Geräte zum voll einsatzfähigen Desktop-Arbeitsplatz, wobei die Kontinuität in der Entwicklung sichergestellt, daß die neuen Notebooks sich ohne Schwierigkeiten in vorhandene Stationen integrieren lassen. Volle Kompatibilität gilt auch für die einge-

setzte Software, so daß die Neugeräte nahtlos in die bestehenden Strukturen passen. Die System-Architekturen ermöglichen damit eine reibungslose „Informationsaufladung" sowohl für die zentralen Dateien wie für die Mitarbeiter im Außendienst. Dies erleichtert den Änderungsdienst und sorgt für rasche Umsetzung von Entscheidungen in Marketing und Vertriebspolitik.

### Personal-Office

Die Personal-Office bestehen aus einem leichten, aber widerstandsfähigen Koffer, der in maßgeschneiderten Fächern Notebook und Drucker integriert. Eigene Abteile sind für den Zweit-Akku, Disketten und Abeitsmaterialien wie Druckerpapier, Unterlagen und Schreibzeug vorgesehen. Eine eingebaute Anzeige zeigt die Betriebszustände der Geräte an.

Die Notebooks der Serie PCD-4ND sind mit Intel-Mikroprozessoren der Reihe 486 SL-Enhanced mit Taktfrequenzen zwischen 33 und 75 Megahertz ausgerüstet und wahlweise mit Monochrom-Display oder Dual-Scan- und TFT-Farbmonitoren versehen. Sie laufen unter MS-DOS 6.2 und MS-Windows für Workgroups 3.11. Ein PCMCIA-Steckplatz (Version 2.0 Type III) nimmt Erweiterungskarten auf, etwa für Fax/Modem, GSM-Modem oder Festplatten.

Die Notebooks sind mit dem Advanced Powermanagement versehen, das verschiedene individuelle Stromsparmöglichkeiten eröffnet, wie die Entscheidung, ob der Rechner mit einem Minimum an Stromverbrauch oder einem Maximum an Rechenleistung läuft, nach welcher Ruhezeit sich Festplatte oder Bildschirm abschalten oder die Taktfrequenz sinkt.

Im Suspend-Mode fällt der Stromverbrauch auf Null - das System ist abgeschaltet; zuvor allerdings speichert das Notebook sämtlich Inhalte des Speichers auf der Festplatte ab. Beim Wiedereinschalten restauriert das System diese Daten automatisch, die Arbeit im Programm kann exakt dort fortgesetzt werden, wo sie beendet wurde. Die Betriebsdauer mit einem Akku liegt bei zwei bis drei Stunden im realen Betrieb.

**✘ Leserdienst 101 ✘**

Bezugsquelle:
Siemens Nixdorf,
Tel. 0222/33 119-0

# Neue Farbkopierer-Generation

**Bei Canon ist man einem Unternehmensziel wieder näher gekommen: dem universellen Einsatz von Farbe in Büros und Copy-Shops. Garant dafür sind die neuen Farbkopierer CLC700 und CLC800.**

Neue Modelle erheben immer den Anspruch, daß sie noch besser, zuverlässiger und bedienungsfreundlicher als ihre Vorgängermodelle sind. Bei den neuen Canon Farbkopierern handelt es sich allerdings um eine umfassende technologische Erneuerung.

So kann der CLC800 beispielsweise automatisch doppelseitig farbkopieren, neben der stark vergrößerten Papierkapazität ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal zwischen CLC700 und CLC800. Viele Verbesserungen beziehen sich jedoch auf beide Geräte und konzentrieren sich auf vier Bereiche: Druckwerk, Steuersystem, Bedienung und Fälschungs-Sicherheit.

### Druckwerk

Hier wird im Gegensatz zu den früher üblichen Schiebe- oder Drehsystemen eine fixe Entwicklereinheit verwendet. Dies führt zu einer stark verbesserten Geräte- und Kopierstabilität sowie zu einer längerfristigen Betriebssicherheit. Es gibt weniger bewegliche und störungsanfällige Teile. Gleichzeitig verleiht es den Kopierern größere Stabilität durch die Reduktion von Vibrationen, was sich auch in einer verbesserten Kopierqualität niederschlägt.

Der Durchmesser der lichtempfindlichen Trommel ist zweimal so groß wie bei früheren Modellen. Durch die größere Stabilität bei der Verarbeitung werden höhere Bildqualität, reduzierte Wartungskosten und damit eine Steigerung der Kosteneffizienz erreicht.

Auch ein neues System der präziseren Tonerübertragung wurde entwickelt und sichert eine genauere Farbwiedergabe sowie eine stark verbesserte Wiedergabe besonders von zarten Farb- und Pastelltönen.

### Steuerung

Beide Modelle bieten eine Auto-Kalibration, die für gleichbleibende Kopie-Qualität sorgt. Dies wird durch die Verwendung einer neuen digitalen Bildverarbeitungstechnologie erzielt.

Das neue Steuersystem auf Basis künstlicher Intelligenz führt zu einer präzisen und gleichbleibenden Verarbeitung durch die Weiterentwicklung von Canons digitalem Bildverarbeitungssystem (DIPS). Bei jedem Abtasten stellt das Gerät automatisch die Farbdichte auf die gegebenen Umgebungsbedingungen ein, so daß Farbschwankungen durch Temperatur- oder Feuchtigkeitsänderungen nicht mehr auftreten.

Aufgrund der Fähigkeit, den Hintergrund, blasse Farbgebungen und feine Schattierungen zu unterscheiden, werden Originale mit großer Genauigkeit wiedergegeben. Ein spezieller digitaler Moire-Filter eliminiert den unangenehmen Moire-Effekt, der häufig bei gerasterten Vorlagen auftritt.

### Bedienung

Ein neuer automatischer Vorlageneinzug (RDF) steigert die Leistung erheblich. Ein Sorter mit 20 Fächern bereitet alle Kopien versandfertig vor. Neben Frontladekassetten für bis zu 500 Blatt unterschiedlicher Standard-Papierformate können die neuen Kopierer auch Karton bis 170g/m verarbeiten. Für Reports und andere wichtige Dokumente ist ein spezieller Deckblatt-Modus vorgesehen, der zur Wahl stellt, wie ein Report unter gleichzeitiger Verwendung verschiedener Papiergrammaturen erstellt werden soll.

Die Kopierer verfügen auch über die Möglichkeit zum Erstellen von Farbkopien auf Overhead-Folien aus einer beliebigen Kassette zur Produktion von

**Der Canon Farbkopierer CLC-700**

Präsentationsunterlagen. Kreative Funktionen verwandeln schwarz-weiße Vorlagen in Farbkopien.

Die Geräte werden auch als Systemlösungen angeboten, wobei eine Vielzahl unterschiedlicher Interfaces zur Auswahl steht. Netzwerkfunktionalität steht hierbei im Vordergrund, um den CLC zum Hochleistungsfarbdrucker im Netzwerk zu machen. Dabei können alle Anwendungen vom Druck einfacher Geschäftsgrafiken über die Produktion von Schulungsunterlagen, Produktblättern bis hin zum Layoutdruck in Werbeagenturen abgedeckt werden. Aber auch im Stand-Alone-Betrieb warten die CLCs mit vielen kreativen Funktionen auf, die Vorlagen zu Layouts zusammenfügen, Farben der Vorlage verändern, künstlerische Effekte erzeugen. Optional sind sie sogar mit Dia-Scannern und Projektoren kompatibel.

Das Bedienerfeld wurde vergrößert und vereinfacht. Es weist eine interaktive und leicht handzuhabende Schnittstelle zum Bediener auf. Dadurch ist weniger Zeit für die Einführung in die Gerätebedienung notwendig.

### Fälschungssicherungs-Technologie

Fälschungssicherungs-Technologien beschreiten zwei Wege: Die Haupttechnologie wird als Tracing System bezeichnet - ein System, das eine Identifikation des Geräts ermöglicht, auf dem ein gefälschtes Dokument erzeugt wird. Die zweite zusätzliche Technik ist ein Banknotenerkennungssystem, daß es dem Kopierer ermöglicht, das Kopieren bestimmter Banknoten zu verweigern.

Preis und Kopiergeschwindigkeit (7 Seiten/Minute Vollfarbe, 20 Kopien/Minute Schwarz/Weiß) benachteiligen die CLCs noch gegenüber ihren Schwarz-Weiß-Geschwistern, trotzdem werden die Vorteile zunehmend vom Markt akzeptiert. Bei Canon ist man überzeugt, daß sinkende laufende Kosten und steigende Qualität zu einer raschen Etablierung von Laser-Farbkopierern auf dem Markt führen werden.

Bezugsquelle:
Canon,
Tel. 0222/68 36 41-0
**✘ Leserdienst 102 ✘**

**Praktisch jede Werbeabteilung, jeder Auslagendekorateur und jeder Grafiker kann schnell und kostengünstig Aufkleber für Schaufenster, Schilder, Messestände oder Autos selbst herstellen. Er braucht zu seinem PC nur einen Roland Schneideplotter kaufen.**

# Schaufensterkleber leichtgemacht

Die Roland Schneideplotter arbeiten auf selbstklebende Vinylfolie. Da sie ausschneiden, lassen sich nicht nur selbstklebende Schriftzüge und Logos produzieren, sondern auch Umrahmungen zum Spritzlackieren. Die Roland Schneideplotter werden in verschiedenen Preisklassen geliefert. Das Modell PNC-900 ist durch den Preis von öS 37.200,- öS inkl. MwSt. ideal für den Eigenbedarf, denn es amortisiert sich in kürzester Zeit.

So einfach war das Erzeugen von Beschriftungs-Folien für Schriften, Logos oder Symbole noch nie. Mit den gängigen DTP- oder Grafikprogrammen wird die Grafik oder Beschriftung erstellt und mit Hilfe der mitgelieferten Schneidesoftware „Produsign" auf dem Roland „Desktop Sign Maker" ausgegeben. Das Ergebnis ist jeweils eine Vinylbahn mit Trägerpapier, in die der Output hineingeschnitten ist. Man muß also nur mehr die überflüssigen Folienteile entfernen und hat eine fertige Beschriftung, die man auf Autos, Schaufenster, Schilder, POS-Displays, Messestände etc. kleben kann. Auch das Aufbügeln auf Stoffe, seien es T-Shirts, Kappen oder Zeltplanen, ist möglich.

Das Roland Modell PNC-900 ist problemlos an Apple oder PC anzuschließen. Es erkennt die Art der Ansteuerung, ob Roland oder HP-GL und paßt sich der Steuersoftware selbst an. Es wird gemeinsam mit einer Windows- oder Apple-Schneidesoftware „Produsign" geliefert. Diese kann alle Grafiken, die im EPS-Format vorliegen importieren. Sie sorgt bei der Ausgabe dafür, daß die Fahrwege des Plotters der notwendigen Messerdrehung perfekt angepaßt sind.

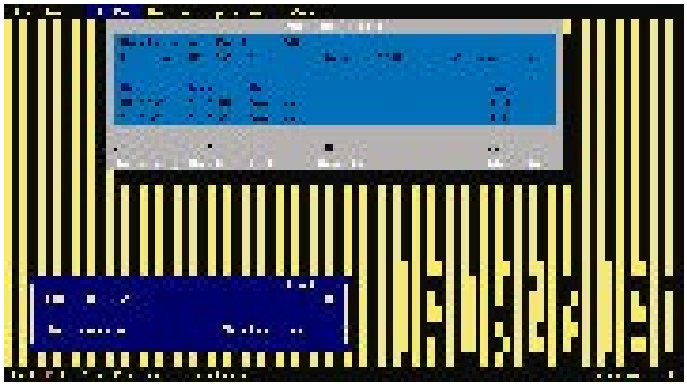
Die Roland Schneideplotter sind für Vinylbahnrollen mit den maximalen Breiten von 30, 50, 61 und 122 cm lieferbar, je nachdem, ob sie für den Eigenbedarf arbeiten sollen, oder in professionellen Dekorations- oder Grafikstudios. Die beiden wahrscheinlich größten Vorteile der Roland Schneideplotter, noch vor ihrer Wirtschaftlichkeit, sind ihre einfache Bedienung und die Schnelligkeit, mit der man das Dekomaterial erzeugen kann. Das ist so wichtig, weil bei Dekorationen die Grafik bekanntlich schon fertig sein sollte, bevor die erste Idee, wie die Dekoration auszusehen hat, überhaupt diskutiert wurde. Und sollte die Grafik im Nachhinein nocheinmal geändert werden müssen, dann ist das auf dem PC ganz einfach erledigt.

Bezugsquelle:
Hayward Computer-Peripherie,
Tel. 0662/85 29 29-0
**✘ Leserdienst 103 ✘**

# SOFTWARE

## Personal-/Projektzeiterfassung in der Praxis

**Der im oberösterreichischen Eferding beheimatete Maschinen- und Fahrzeugbauunternehmer Zauner suchte eine netzwerkfähige Arbeits- und Projektzeiterfassung für die Betriebsdatenerfassung. Man entschied sich für A:Z:E: vom Kärnter Softwarehaus CRT.**



Schon vor Jahren wurde bei Zauner eine Stechuhr angeschafft mit der die Auftragszeiten erfaßt wurden. Die Auswertung dieser Stempelkarten war jedoch mit einem hohen Zeit- und Arbeitsaufwand verbunden, der mit jedem neuen Mitarbeiter weiter anstieg. Außerdem waren die Arbeitsschritte unzureichend bis gar nicht dokumentiert, was eine Optimierung der Arbeitsvorgänge erschwerte.

Nach der Anschaffung einer CNC-Maschine entschied man sich, auch eine effektive Auftragszeiterfassung zu realisieren. Dabei sollte ein einfach bedienbares System jede aufwendige Arbeitsvorbereitung und unnötigen doppelten Erfassungsaufwand verhindern.

Die zusammen mit CRT entwickelte Lösung bedient sich eines alten 286er PCs, der zur Datenerfassung mit Barcode-Lesestift ausgerüstet wurde. Der PC ist in das lokale Netz eingebunden und startet automatisch die Projektzeiterfassung vom Server. Im Büro werden mit der bereits vorhandenen Auftragsbearbeitung Auftragsscheine gedruckt. Auf diesen befindet sich ein Barcode mit der Auftragsbezeichnung. Gleichzeitig wurden die Mitarbeiter mit Barcode-Erkennungskärtchen ausgestattet.

Beim Buchen werden jeweils beide Barcodes eingelesen. So wird in einem Vorgang die Auftragsbezeichnung (das Projekt) erfaßt und auf den angemeldeten Mitarbeiter gebucht. Beim Arbeitsende wird ebenfalls gebucht, wobei auch die Tätigkeit am jeweiligen Projekt Barcodemäßig erfaßt wird. Dadurch können auch unterschiedliche Kostensätze pro Tätigkeit berücksichtigt werden. Ein weiterer Vorteil ist die Übernahme der Daten zur Fakturierung beziehungsweise für die Lohnabrechnung.

A:Z:E wird in den unterschiedlichsten Branchen eingesetzt etwa im Dienstleistungsbereich (technische Büros, Architekten, Rechtsanwälte) im Handel und in der Produktion (Maschinenbau, Elektro- und Elektronikunternehmen). Es eignet sich zur Personalzeit-, Projektzeit- und einfachen Betriebsdatenerfassung auf PC und in PC-Netzwerken.

Bezugsquelle:
CRT Software & Systems,
Tel. 04220/2598
**✘ Leserdienst 104 ✘**

## Soundsammlung für PC/Macintosh

**Mit sofortiger Wirkung ist es vorbei mit der Ruhe am Bildschirm! Das Fun- und Utility-Produkt KaBoom!, das in USA bereits über 135.000 mal über die Ladentheke gereicht wurde, wird nun auch in deutscher Sprache für mehr Spaß bei der Arbeit sorgen.**

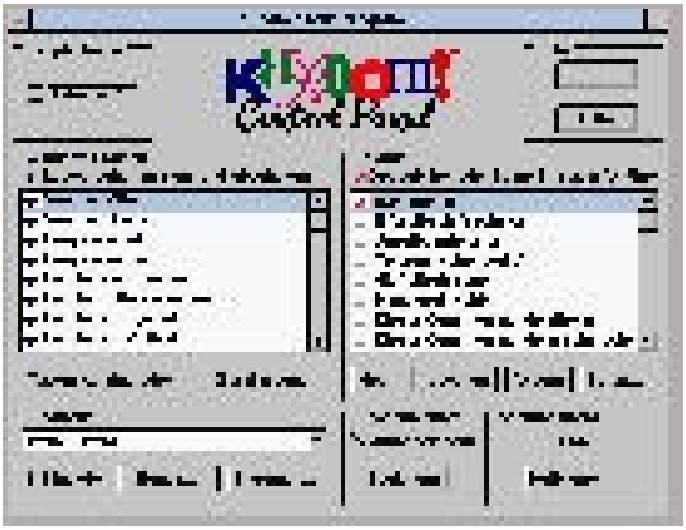
Unter dem Schlagwort „Personality for Windows" macht KaBoom! aus der Windows-Oberfläche einen tobenden Arbeitsplatz. Aber auch den Mac bringt diese Soundsammlung auf Touren! Mit KaBoom! verwandelt sich der PC oder Mac in die Kommandobrücke der Enterprise oder einen tropischen Regenwald.

Über 1000 wilde, verrückte Sounds machen es möglich. Darunter viele Sounds aus den Hollywood-Studios, zusammen mit typisch deutschen und europäischen Lauten. Alle Geräusche lassen sich mit System-Events oder Mausaktionen verknüpfen.

Oder soll es lieber musikalisch zugehen? Die CD beinhaltet neben den Wave-Dateien 15 Midi-Songs von bekannten Musikern wie Phil Collins, Bon Jovi, Gloria Estefan oder den Pointer Sisters, die auf Wunsch von der KaBoom-Box im Hintergrund abgespielt werden, während im Vordergrund eine Anwendung läuft. Und dabei handelt es sich nicht etwa nur um Demos - alle Songs liegen in voller Länge vor.

### KaBoom! Soundfabrik

Sollte das immer noch nicht genügen - kein Problem. Mit der KaBoom! Soundfabrik lassen sich im Handumdrehen eigene Sounds erstellen. Effekte wie Hall, Flange, Echo machen aus Wave-Dateien ein Hörerlebnis.- Dabei lassen sich wie bei einem Editor die Wave-Dateien editieren und bearbeiten.

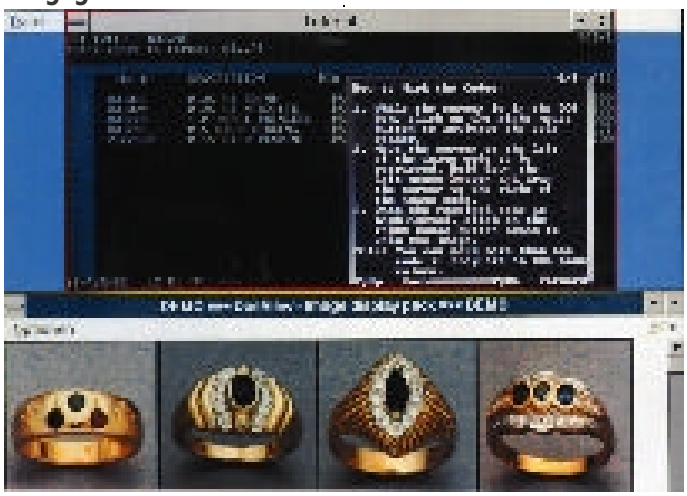



Wer seinem Lieblingssong schon immer einmal den letzten Schliff geben wollte, der findet mit KaBoom! die richtige Software. Der empfohlene Verkaufspreis wird vom deutschen Distributor mit 69,95 D-Mark (inkl.MwSt.) angegeben. Das Produkt enthält auf einer CD-ROM die komplette deutsche Version für Windows sowie die original englischsprachige Version für den Mac.

Bezugsquelle:
Kelly Data GmbH,
Tel.:0049/89/89 56 26-20
**✘ Leserdienst 105 ✘**

# DOS-Bilder unter Windows

**Mit dem Programm „DosView" können auch nicht grafikfähige DOS-Programme, die in einer Windows 3.1-Umgebung laufen, Bilder anzeigen. Die abgerufene Bildinformation wird in einem eigenen Fenster ausgegeben.**



**DosView ist ein Programm zur Darstellung, Speicherung und zum Druck von digitalisierten Bildern aus DOS-Programmen**

DosView dient zum Aufbau und zur Verwaltung von Bilddatenbanken unter Windows. Es besitzt Komprimierungs- und Bildbearbeitungs-Tools. Die Bilder werden importiert und in einer Bilddatenbank unter Code-Begriffen gespeichert. Mit dem Viewer-Modul öffnet sich per Doppelklick Anwendern ein Fenster, das nach Größe und Plazierung frei wählbar ist. Dort wird die Bildinformation automatisch größenangepaßt und komplett angezeigt. Es können mehrere Bilder bei gleichbleibender Qualität angezeigt werden. Die PC-Ausstattung verlangt mindestens einen 386er-Prozessor, 4 MB RAM (bei Import-Plätzen 8MB), SVGA Farbmonitor (empfohlen 32.000 Farben Video-Board), Windows 3.1.

Bezugsquelle:
Computer Sky,
Tel. 06-089/691 11 00

**✘ Leserdienst 106 ✘**

# Kooperation DCA und HP

DCA und Hewlett Packard haben eine integrierte Lösung zur Anbindung von PC-Clients an IBM Mainframe und HP Server-Umgebungen vorgestellt.

Erstmals können Anwender jetzt ihre PC Client-Systeme mittels einer HP Serie 9000 Workstation oder einem HP 9000 Series 800 Business Server, die mit der SNA-Connectivity Software von HP laufen, an einen IBM Mainframe anbinden. Als Clients können PCs unter Windows-, DOS- oder OS/2 verwendet werden.

Die Kommunikationslösung besteht aus einer HP Workstation oder einem HP Server der Series 9000, ausgerüstet mit HP SNAplusLink 3.0. DCA steuert seine IRMA Workstation bei, die die 3270-Emulation auf dem PC-Client managed, während die Server-Seite von HP die IBM Mainframe-Anbindung steuert. DCA und HP werden jeweils ihre Produkte technisch unterstützen und auch jeweils über die eigenen Distributionskanäle vertreiben.

Direktinfo: DCA GmbH.,
Tel. 06-089/642-2042
**✘ Leserdienst 107 ✘**

Bezugsquelle:
Hewlett Packard,
Tel. 0222/25 000-0
**✘ Leserdienst 108 ✘**

Cornelius Pirch

**„write it Personal“ Dies ist kein Appell einer computer- feindlichen Gruppierung, die von Ihnen verlangt, ab nun alle Texte mit der Hand zu schreiben. Die Aufforderung kommt von der Firma Co+Co, die mit dem Schriftenpaket dieses Namens Handschriften in den Computer bringt.**

# Write it Personal!

Sie wollen Ihren Kunden einen Brief schreiben? Möglichst persönlich soll er sein? Dann kommen weder Kopien eines handgeschriebenen Briefes noch die Standard-PC-Ausführung (Times New Roman, Arial...) in Frage! Alle Briefe mit der Hand schreiben, ist meist auch zu viel Arbeit, außerdem sind nicht alle Leute kalligraphisch so begabt, daß sie mit jeder Handschrift zurechtkommen. Da hilft (vorerst) nur eines: Write it Personal von Co+Co.

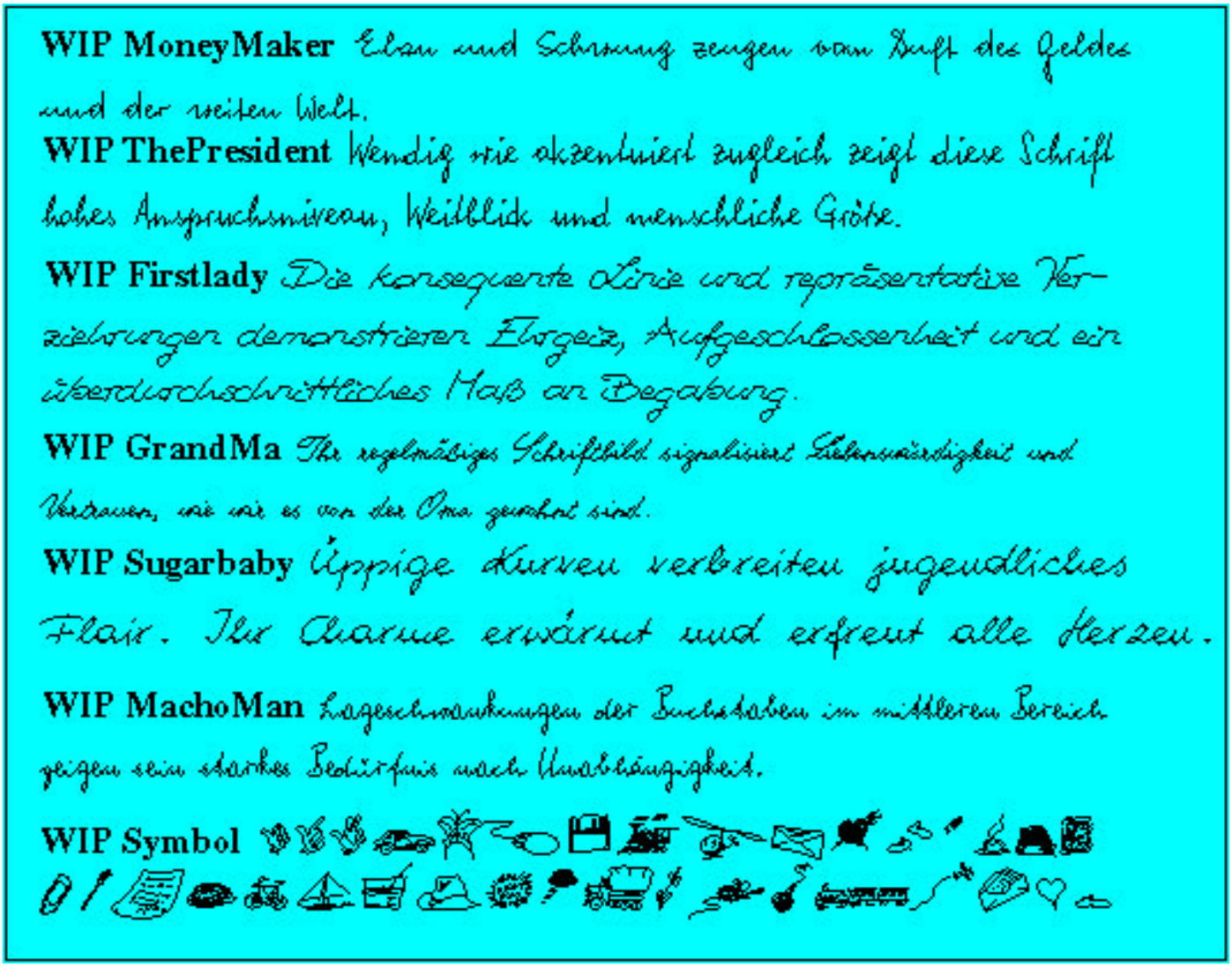
### Schreiben wie ein „Präsident“

Das Paket enthält eine Diskette und ein dünnes Anleitungsheft. Die Beschreibung der Installation ist kurz und bündig gehalten: will man Truetype-Schriften, aktiviert man die Systemsteuerung, die Postscript-Fonts werden über den Adobe Type Manager kopiert. Danach haben Sie sechs Handschriften und einen Symbol-Zeichensatz zur Verfügung. Die Namen der Fonts und ihre Beschreibungen sind sehr plakativ gewählt - man soll sich möglichst schnell etwas darunter vorstellen können. „First Lady“ - eine sehr schwungvolle, große Schrift mit ausgeprägten Großbuchstaben steht zum Beispiel für „Ehrgeiz, Aufgeschlossenheit und ein überdurchschnittliches Maß an Begabung“, während „GrandMa“ durch ihr regelmäßiges Schriftbild „Liebenswürdigkeit und Vertrauen“ signalisieren soll.

Die Schrift „MoneyMaker“ zeigt den Duft des Geldes, „The President“ zeugt von Weitblick und menschlicher Größe. „SugarBaby“ besticht durch ihren Charme, während „MachoMan“ nach Unabhängigkeit strebt. Da ich nun wirklich kein Graphologe bin, ist es mir unmöglich, die Besonderheiten und Merkmale jeder einzelnen Schrift herauszuarbeiten und zu interpretieren - ich halte mich ans Handbuch!

Die Qualität der Zeichensätze ist hervorragend. Auf dem Bildschirm kann es zwar vorkommen, daß bei kleineren Punktgrößen Probleme mit der Lesbarkeit auftreten, aber die Fonts wirken erst ab einer Größe von ungefähr 30 Punkt, was der normalen Schreibgröße in etwa entspricht. Besonders komisch wirken die Schriften in Blocksatz oder zentriert, noch lustiger sieht's aus, wenn man Schattierungen oder Kapitälchen verwendet. Einen kleinen Kritikpunkt habe ich leider gefunden: in Textverarbeitungen wie Winword, bei denen es möglich ist, Absatzendemarken, Tabulatoren oder Leerzeichen anzeigen zu lassen, gibt's statt der netten Zeichen und Pfeile nur KasterIn auf dem Bildschirm. Mich stört dies nicht besonders, da es bei vielen anderen Schriften auch so ist, aber es sieht eben nicht besonders gut aus.

Das meiner Ansicht nach absolute




Highlight des Schriftenpakets ist der Symbolfont. Dieser Zeichensatz ist eigentlich nur als Gratis-Beigabe gedacht, ich muß aber sagen, daß die enthaltenen Symbole (etwa ein Handy-Phone oder die „Zahlen-Finger") sicher sehr oft in meinen Dokumenten auftauchen werden. Ausgesprochen gut finde ich die Tatsache, daß mit diesem Font ein Wort ganz einfach durchgestrichen werden kann. Den Ideen zur Auflockerung und Gestaltung von Briefen und Schildern sind (fast) keine Grenzen gesetzt.

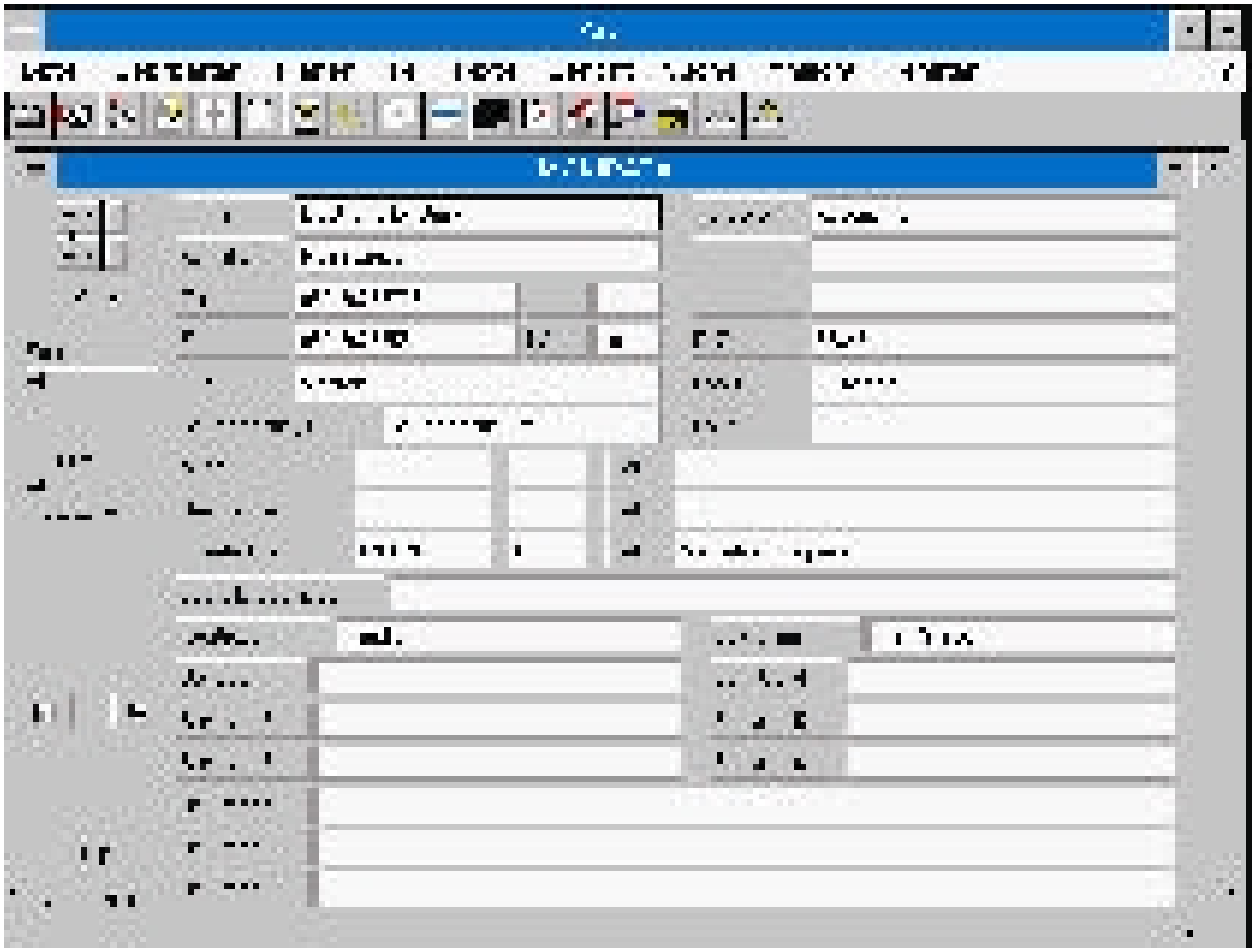
### Zu wos brauch' I des?

Diese Frage wird man sich fast zwangsläufig stellen, wenn man die Fonts sieht. Nun ist es aber so, daß schon eine persönliche Einladung, die mit einer Standard-Computerschrift gestaltet wurde, ein viel „kälteres" Bild vermittelt (trotz der vielen Zierschriften). Eine Handschrift - und sei es nicht die eigene - vermittelt ein angenehmeres Gefühl beim Leser. Auch in der Werbung, besonders bei persönlich adressierten Massensendungen, ist die Gefahr des Weggeworfen-Werdens bei einem „handschriftlich" bedruckten Umschlag beziehungsweise Brief viel geringer - man beginnt Handschriftliches eher zu lesen als einen „lieblosen" Serienbrief. Im vorliegenden Schriftenpaket ist für fast jeden Geschmack und Verwendungszweck etwas vorhanden, zum Beispiel „SugarBaby" für die neue Jugendzeitschrift, „MachoMan" für ein Aftershave oder „MoneyMaker" für das Angebot des neuen Time-Management-Systems.

Für alle, die jetzt meinen, daß sie mit diesen Fonts nicht ihr Auslangen finden, hat Co+Co noch weitere ZuckerIn parat. Das erste ist „Personal Font", hier wird die eigene Handschrift als Zeichensatz digitalisiert (einen Bericht darüber gab es im MONITOR 6/93 zu lesen), weiters „Personal Signet", die Unterschrift zum Einfügen, was besonders für Faxe interessant ist. „Personal Logo" ist die computerisierte Version Ihres Firmenlogos, die Sie überall einfügen können. Last but not least gibt's „Personal Library", die größte Computer-Handschriftensammlung überhaupt. Die Schriften werden auf die jeweiligen Zielgruppen abgestimmt, was die emotionale Ansprache garantiert.

Im Prinzip ist „Write it Personal" eine Art Einstiegsversion der Personal Library, die auch dem Gelegenheitsanwender die Möglichkeit zur Verwendung von Handschrift am PC oder Mac bieten soll. Eine sehr interessante Idee, wirklich gut umgesetzt - und um den Preis von öS 698,- (inkl. MWSt.) mit den tollen Symbolen ist das Paket, wie man so schön sagt „eine echte Okkasion". ❑

Direktinfo:
concept + communication
Tel: 0222/408 61 30
**✘ Leserdienst 109 ✘**



# Symantec's ACT! 2.0:

# Kunden keilen mit System

**Hannes Jansky**

**Die einen hüten noch immer ihre Karteikarten wie Microsoft-Aktien. Die anderen haben sich für den Kundenkontakt eine individuelle Lösung schnitzen lassen, ACT! von Symantec ist der dritte Weg, und durch seine Netzwerkfähigkeit in der neuen Version können jetzt auch alle auf einen gemein gemeinsamen Datenstamm zugreifen.**

Das knallgelbe Paket, das ich aus der Redaktion bekam, signalisierte schon von weitem seine Abstammung aus dem Hause Symantec. Beim Öffnen ein erstes Aha-Erlebnis: ACT! 2.0 kommt mit zwei Disketten aus. Also wird auch die Installation kein allzu langwieriges Ereignis werden.

Auf die Frage, ob einfache - also standardmäßige - oder angepaßte Installation, antworte ich wahrheitsgemäß mit zweiterem und kann dann Verzeichnis und einzelne Programmkomponenten bis zur Dateiebene hinunter auswählen. Nach wenigen Minuten ist alles erledigt. Eine neue Gruppe im Programm-Manager zeigt drei Einträge: ACT!, das

**Das sind die beiden grundlegenden Masken, in denen bei ACT! die Kontakte verwaltet werden.**

Netzwerk-Administrationsprogramm und die übliche Liesmich-Datei.

### Elektro-Kontakt

ACT! ist ein Kontaktmanager zur Planung und Kontrolle von Geschäftskontakten und Terminen. Kontakte werden einfach eingetragen, Aktivitäten wie etwa Besprechungen und Telefongespräche können am Bildschirm geplant, und bei Anwesenheit eines Modems wählt ACT! auch direkt die gewünschte Telefonnummer des Geschäftspartners.

Termine können täglich, wöchentlich oder monatlich geplant werden. Wenn ein Termin ansteht, können Sie sich zur Erinnerung einen Hinweis anzeigen lassen, wodurch dann die eingestellte Zeit vorher in einem Fenster am Bildschirm auftaucht. Und wenn Sie einmal nicht im Büro sind, drucken Sie Ihre Terminkalender und Adreßbücher einfach im Standardformat Ihres bevorzugten Planungssystems aus und nehmen sie mit.

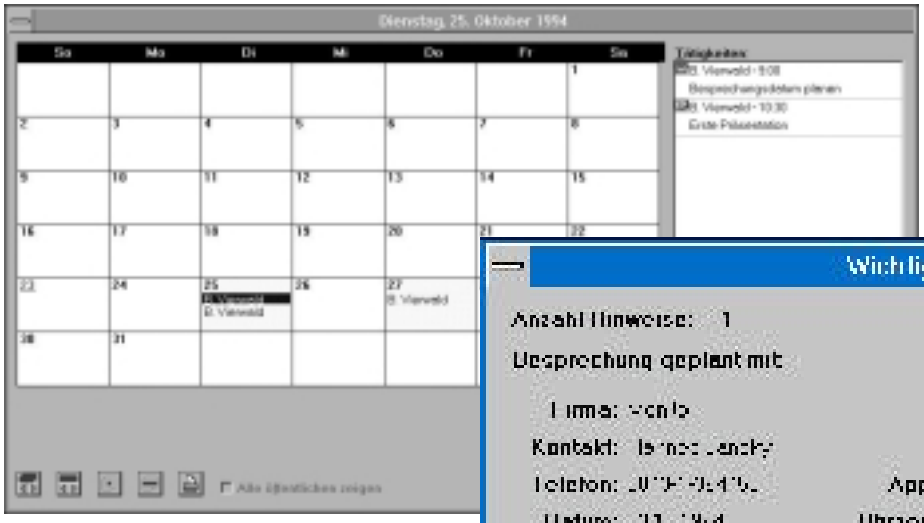
Die Möglichkeit, Kontaktgruppen zu erstellen, erleichtert Aussendungen und Aktionen, die nur einen Teil Ihrer Geschäftspartner betreffen. Auch die Trennung zwischen Kunden und Lieferanten ist auf diese Art sinnvoll. ACT! enthält überdies eine eigene Textverarbeitung mit Schablonen, Serienbrieffunktion und Rechtschreibprüfung. Wenn Sie auf Ihre gewohnte Textverarbeitung wie Lotus AmiPro oder Microsoft Word für Windows nicht verzichten wollen, kein Problem.

Mit der in ACT! eingebauten Makrosprache können wiederkehrende Aufgaben schneller erledigt werden. Makros können Symbolen zugeordnet werden, die dann für einen direkten Zugriff in die Symbolleiste gestellt werden.

Flexibilität steht bei ACT! an vorderster Stelle: Berichte, Standardbriefe und Schablonen können angepaßt, die Statuszeile an anderer Stelle eingeblendet, Feldnamen im Kontakt-Dialogfeld angepaßt, eine Schnellübersicht zum automatischen Wählen erstellt und mannigfaltige Voreinstellungen für die verschiedenen Optionen getroffen werden.

### Die totale Information

Die normale Arbeit in ACT! findet in zwei verschiedenen Oberflächen statt, zwischen denen hin- und hergeschaltet werden kann. Die Fenster sind in jeweils vier Bereiche untergliedert. Der allgemeine Teil enthält Felder für allgemeine



**Zeitübersichten existieren in täglicher, wöchentlicher und monatlicher Form, jeweils mit allen eingetragenen Terminen und Erledigungen.**

**Damit Sie wirklich keinen Termin übersehen, erinnert ACT! Sie zeitgerecht.**

Kontaktinformationen einschließlich des Firmen- und des Kontaktnamens samt eigenem Feld für den Titel, der Adresse, Telefon- und Faxnummer.

Der Tätigkeitsbereich enthält Felder für die Planung der Tätigkeiten wie Anrufe, Besprechungen und Erledigungen. Statusfelder zeigen die Eingabe der Ergebnisse der letzten Maßnahme oder den Status des Kontakts, und die Benutzerfelder können individuell an Ihre Bedürfnisse angepaßt werden.

Die zweite Oberfläche zeigt Felder für eine Zweitadresse des Kontakts ebenso wie zwei alternative Stellen, die zu kontaktieren sind, wenn der primäre Gesprächspartner nicht verfügbar ist. Sehr wichtig sind die Bezugsfelder, die die Daten des letzten Anrufs, Anrufversuchs, Gesprächs et cetera speichern. Auch in dieser Oberfläche können Felder individuell angepaßt werden.

### Intuitive Symbolleisten

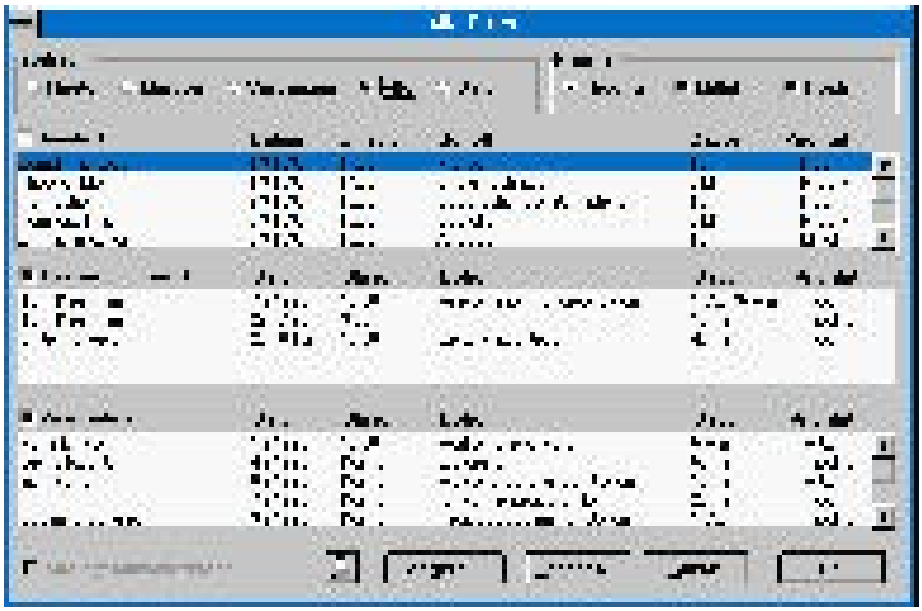
Die Symbolleiste enthält alle wichtigen Elemente mit selbsterklärenden Bildern: Anruf, Besprechung oder Erledigung planen, Brief an den aktuellen Kontakt schreiben, Tätigkeiten zum aktuellen Kontakt, Notizen für den aktuellen Kontakt anzeigen bzw. bearbeiten, Protokoll für einen Kontakt, Selbstwählfunktion und Telefonnummern, Tagesansicht, Wochenansicht, Monatsansicht, Aufgabenliste aller Tätigkeiten, Kontaktliste, Umschalten zwischen den beiden Oberflächen, E-Mail Nachricht erstellen, Posteingang und Postausgang.

Die Statusleiste an der linken Seite der Datenfelder enthält Schaltflächen zum Blättern in der Datenbank und Informationen über diese wie die Gesamtzahl der Einträge, den Benutzer - also Sie - und Auswahlkriterien für Suchläufe. Geblättert kann jeweils eins rauf oder runter werden, zum ersten oder letzten Datensatz zu springen, ist ebenfalls möglich. Drücken der F8-Taste öffnet die Kontaktliste, wo einzelne Kontakte zu einer individuellen Gruppe zusammengefaßt, sortiert oder mit einer Notiz versehen werden können, für jeden Kontakt kann ein Protokoll ausgedruckt werden, und auch die Suche nach einem Schlüsselwort ist möglich.

### Was vom Tage übrig bleibt

ACT! ist eines jener wenigen Software-Pakete, die Ihnen helfen, Ihren Tag zu verplanen. Ein Mausklick auf das Telefonsymbol öffnet den Kalender, nach Wählen des gewünschten Datums wird im Zeitplaner die vorgesehene Uhrzeit eingetragen, die geschätzte Dauer und der Grund des Telefonats. So oder sehr ähnlich spielt sich die Planung eines Telefonats mit Ihren Kunden ab. Tätigkeiten oder Besprechungen werden auf die gleiche Art und Weise eingetragen. Bei letzteren gilt es auch noch zu beachten, ob die Partner im eigenen Betrieb Zeit haben.

Jeder Tätigkeitseintrag in ACT! für Windows hat entweder hohe, mittlere



**Diese Liste gibt einen schnellen Überblick, wer anzurufen, zu treffen oder was sonst noch zu erledigen ist.**

**Das Anlegen von neuen Kunden oder Lieferanten kann auf mehrere Arten erfolgen.**

oder niedrige Priorität. So können Sie bei Termin- und Aufgabenfülle die Spreu vom Weizen trennen. Bei der Vergabe von Terminen für Aufgaben legen Sie fest, ob, wann und wie das Programm Sie über den bevorstehenden Eintritt informieren soll. Ein dann am Bildschirm erscheinendes Fenster kann für kurze Zeit weggeschaltet werden, ist aber - wenn es nicht ausdrücklich unterdrückt wird - ziemlich lästig mit seinen Hinweisen auf bevorstehende Termine.

Falls Sie nicht genau wissen sollten, wie lange ein Telefonat mit Herrn Navratil über die Bestellung der neuen Büromöbelkollektion dauert, greift ACT! Ihnen helfend unter die Arme: Mit Hilfe einer Stoppuhr am Bildschirm lernen Sie, sich selbst und Ihren Zeitbedarf richtig einzuschätzen.

Eine interessante Möglichkeit von ACT! besteht darin, direkt aus dem Programm heraus zu telefonieren. Dazu ist natürlich ein angeschlossenes Modem notwendig, und auch wenn Sie in einer Telefonanlage hängen, kann's Probleme geben, wie das Handbuch richtigerweise warnt.

### Textverarbeitung

Um mit den Kunden oder Lieferanten auch in schriftlicher Form kommunizieren zu können, ist eine vollständige Textverarbeitung integraler Bestandteil von ACT!. Mit ihr können Briefe, Mitteilungen oder Fax-Deckblätter produziert werden, wobei - unter Verwendung von sogenannten „Briefschablonen" nicht nur Schrift und Satzspiegel, sondern auch aktuelles Datum, Namen, Adresse, persönliche Anrede und Schlußformel aus dem aktuellen Kontaktdatensatz automatisch vorgegeben werden.

Auch Standardbriefe zum Versand an eine Gruppe von Kunden sind möglich. Kontaktunabhängige Schriftstücke wie Preislisten oder Inventarlisten werden in ACT! hochtrabend als Referenzbibliotheksdokumente bezeichnet. E-Mail-Nachrichten können direkt nach dem Schreiben versandt werden.

Die integrierte Textverarbeitung kennt neben allen Textattributen und einer Suchen/Ersetzen-Funktion auch Textstile (Formatvorlagen) und Absatzformatierungen mit Tabulatoren, Ausrichtung, Zeilenabstand, Einzügen und Kopf- und Fußzeilen.

Die Rechtschreibprüfung liefert Vorschläge, wie ein Wort richtig geschrieben wird. Um mit der bereits existierenden Textverarbeitung weiterleben zu können und trotzdem alle Vorteile von ACT! zu nutzen, muß via DDE die geeignete Verknüpfung geschaffen werden. Für die meistverbreiteten MS Word, WordPerfect und Lotus AmiPro liefert Symantec Makrodateien mit, die Ihnen die Aufgabe abnehmen. Notiz am Rand: Wenn Sie ACT! mit MS Word für Windows 6.0 einsetzen wollen, sollten Sie mindestens die Version 6.0a besitzen.

### Rein und raus

ACT! unterstützt die beiden unter Windows am weitesten verbreiteten E-Mail-Systeme: cc:mail von Lotus und MS-

**Da ACT! auch für den kleinen und handlichen HP Palmtop existiert, können per seriellem Kabel die Datenbanken auf gleich gebracht werden.**

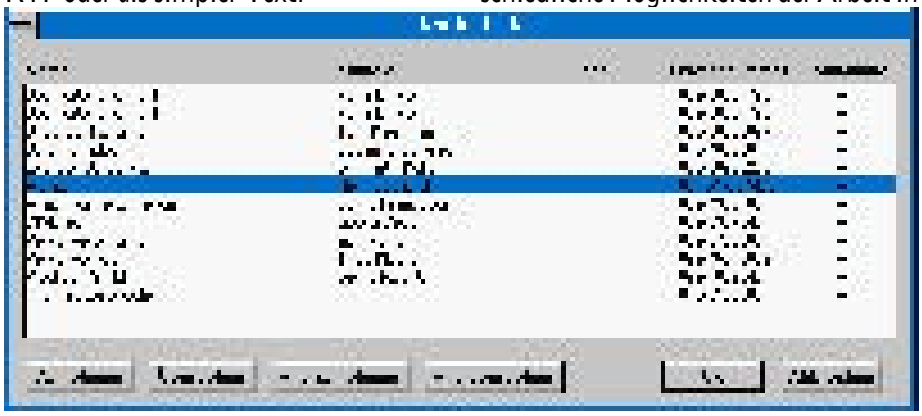
Mail. Für die elektronische Post existieren wie in jedem Büro Ablagen für Ein- und Ausgang. Neben dem Versand und Empfang von Nachrichten können auch die Adressen der Adressaten komfortabel verwaltet werden. Mit WinFax Pro können Dokumente auch als Faxe versandt werden, wenn WinFax Pro als Drucker gewählt worden ist. Dabei kann ACT! auch als Telefonbuch-Server für das Fax-Programm fungieren.

Wesentliches Kriterium für eine Software wie ACT! ist die Möglichkeit, Daten mit anderen Anwendungen - möglichst plattformübergreifend - auszutauschen. Das Symantec-Produkt kann Adressen und Termine aus „Your Way", „Lotus Organizer", „Maximizer" und „Packrat" direkt einlesen, über die Formate ASCII und dBASE ist aber auch der Kontakt mit dem Rest der Welt gewährleistet. Die eigenen Daten können in ASCII oder dBASE-Format ausgegeben werden, Dokument und Notizen in RTF oder als simpler Text.

Kontakte aus ACT! für den Apple Macintosh können direkt übernommen werden, ebenfalls solche aus ACT! für HP Palmtops. Dazu wird das Kleingerät über die serielle Schnittstelle mit dem PC verbunden und in ACT! Schnittstelle und Datenübertragungsrate festgelegt. Danach können entweder alle oder ausgewählte Daten an den HP Palmtop übertragen oder von ihm empfangen werden. Ein automatischer Abgleich der Datenbanken existiert leider nicht, allerdings bestehen unter „Mischen" umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten, was passiert, wenn ...

## Bestehen Sie auf Ihr Recht

In der neuen Version ist ACT! erstmals auch als effizientes Werkzeug in der Gruppe einsetzbar. In einem eigenen Administrationsprogramm legt der Systemverwalter Benutzer und Gruppen an, verwaltet oder löscht sie. Drei Sicherheitsstufen ermöglichen unterschiedliche Möglichkeiten der Arbeit in



**Solange nur wenige Einträge in der Datenbank vorhanden sind, läßt sich drin blättern. Danach kann nach allen Kriterien gesucht werden.**

ACT!: Der Verwalter hat alle Rechte und kann auch die Datenbank selbst pflegen, indem er einen neuen Index anlegt oder sie komprimiert. Dadurch belegt sie nicht nur weniger Platz auf der Festplatte, der Zugriff wird auch erheblich beschleunigt. Auch bei fehlerhaften Daten ist dies oft der einzige Weg.

Standardrechte beinhalten das Lesen und Schreiben in der ACT!-Kundendatei mit Ausnahme der Befehle, die die Datenbankstruktur selbst beeinflussen. Und für den Chef, der zwar immer alles wissen und selbst im Zugriff haben will, aber eigentlich keine Ahnung hat, was er tut, sind Anzeigerechte gerade richtig. Alles kann nachgeschlagen, aber nichts verändert werden. Übrigens: Natürlich verhindert ACT!, daß zwei Mitarbeiter zur gleichen Zeit am selben Datensatz schnitzen. Wenn ein Kontakt gerade bearbeitet wird, läßt er sich von einem anderen Arbeitsplatz zwar anzeigen, aber nicht ändern!

Jeder Anwender im Netz hat eine unverwechselbare ID-Nummer, das Symantec-eigene Lizenzverwaltungssystem vergibt beim Programmstart eine der vorhandenen Seriennummern an den Benutzer, bis sich dieser wieder abmeldet. Wenn mehr Anwender mit ACT! arbeiten wollen, als Lizenzen installiert worden sind, wird dies mitgeteilt. Diese Form des Kopierschutzes hat den Vorteil, daß sich der Bedarf dynamisch und automatisch ergibt. ACT! ist übrigens in Einzel-, 4er- und 10er-Paketen erhältlich.

## Fazit

ACT! in der neuen Version 2.0 stellt einen umfangreichen Kontaktmanager dar, der firmenweit eingesetzt werden kann. Die etwas gewöhnungsbedürftige Handhabung geht bei intensiver Nutzung nach einiger Zeit in Fleisch und Blut über. Die Lösung, bei Terminen außer Haus die Informationen immer wieder auszudrucken, befriedigt allerdings noch nicht. Auch beim Mitnehmen der Datenbank in einem Notebook oder HP Palmtop können die Daten nur in der Firma und nicht über die Telefonleitung abgeglichen werden. Aber wer weiß, was die Version 3 bringen wird? ❑

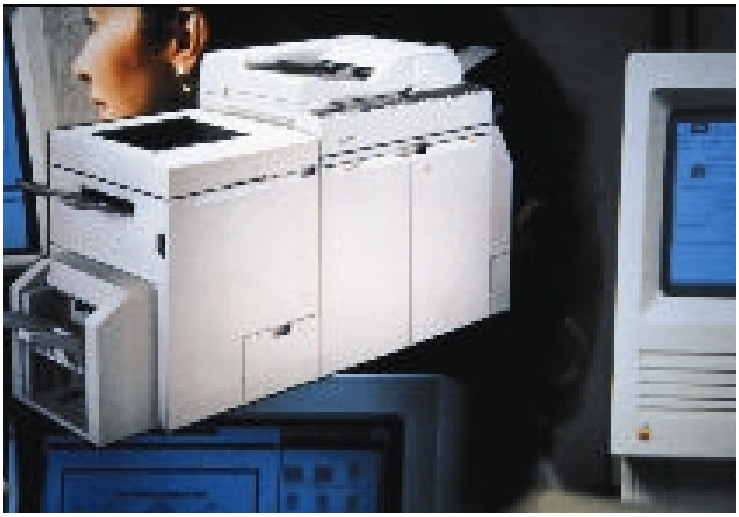
**✘ Leserdienst 110 ✘**

Weitere Informationen:
Symantec GmbH.
Tel.: 06/0211/9917-0
Fax.: 06/0211/9917-222

GRAFIK PUBLISHING & PRÄSENTATION

# Kodak 1580: Farbkopierer und Farbdrucker

**Der Kodak 1580 Accent Color ist ein netzwerkfähiger PostScript Hochleistungsdrucker/-kopierer mit Farbe. Er verbindet die Vorteile eines netzwerkfähigen Hochleistungsdruckers mit der Produktivität eines vielseitigen großen Bürokopierers.**



**1580 Accent Color - Kopieren und Drucken in Farbe**

Egal, ob von eingescannten Vorlagen kopiert wird oder vom lokalen PC über das Netzwerk gedruckt wird: Der Accent Color 1580 sortiert, heftet, druckt beidseitig und bis zu vier Zusatzfarben in einem Arbeitsgang - und das bis zu siebzigmal pro Minute, mit einer Auflösung von 400dpi. Originale werden entweder über den Hochleistungsscanner des Kodak 1580 eingelesen oder über das Netzwerk übernommen.

### Drucken in Schwarz, Rot, Grün, Gelb, Blau und Braun

Als Farben stehen Schwarz, Rot, Grün, Gelb, Blau und Braun zur Verfügung. Sie werden vollflächig oder im Raster aufgetragen. Sein Raster Image Prozessor enthält einen Weitek 8220 Grafikprozessor mit 25MHz. Als Standardemulation wird PostScript Level 2 verwendet. Es werden alle Adobe PostScript Type 1 und Type 3 Fonts akzeptiert. Als Netzwerkanbindung steht TCP/IP Ethernet ebenso zur Verfügung wie EtherTalk oder LocalTalk. Das Gerät verfügt auch über eine normale parallele Schnittstelle.

Der neue Kodak bietet eine Reihe praktischer Optionen: Broschürenheften, Deck- und Zwischenblätter einfügen, Zuschießen von Prospekten und Fotos, doppelseitiges Kopieren, Z-Faltung für A3-Dokumente in A4-Broschüren. Durch den modularen Aufbau kann man sich sein optimales Kopier- und Druckzentrum zusammenstellen.

Bezugsquelle:
Kodak Office Imaging,
Tel. 0222/97 001-0

**✘ Leserdienst 112 ✘**

# 750 Truetype-Schriften auf CD

**Die neue TruePack Profi-CD 2.0 enthält 750 professionelle TrueType-Schriften zur direkten Nutzung. Es handelt sich dabei um keine Sammlung von Shareware- oder Public Domain Schriften, sondern um eine ausgefeilte Kollektion mit Umlauten, typographischen Symbolen und europäischen Sonderzeichen zu jeder Schrift.**

In der Kollektion finden sich Klassiker ebenso wie vom CD-Hersteller SoftMaker für TrueType designte Schriften. Allen Anwendern, die darüber hinaus spezielle Sonderzeichen wie Ligaturen, gestaltete Brüche und andere ausgefallene Spezialzeichen benötigen, werden mit den zahlreichen Expert Fonts auf dieser CD ihre Freude haben.

Besonderer Wert wurde auf das Hinting gelegt, ein Verfahren, das auch bei kleinen Schriftgrößen für sauberen Ausdruck sorgt. Die CD läuft auf Apple Macintosh und PCs. Zielgruppe sind Heimanwender ebenso wie Textverarbeiter in Büros bis hin zum Designer. Die CD kostet

unter 800,- öS inkl.MwSt. unverbindliche Preisempfehlung.

Bezugsquelle:
SoftMaker,
D-90427 Nürnberg,
Tel. 06-0911/30 49 44

**✘ Leserdienst 111 ✘**

# Einstiegs-DTP mit Apple

**Für alle DTP-Einsteiger liefert Apple jetzt den Macintosh Performa 630 mit dem Softwarepaket PageMaker Classic aus. Dieses „Home-Publishing"-Paket bietet DTP-Anfängern noch zusätzliche Softwarepakete wie Claris Works sowie ein Reihe weiterer Dienst- und Lernprogramme.**

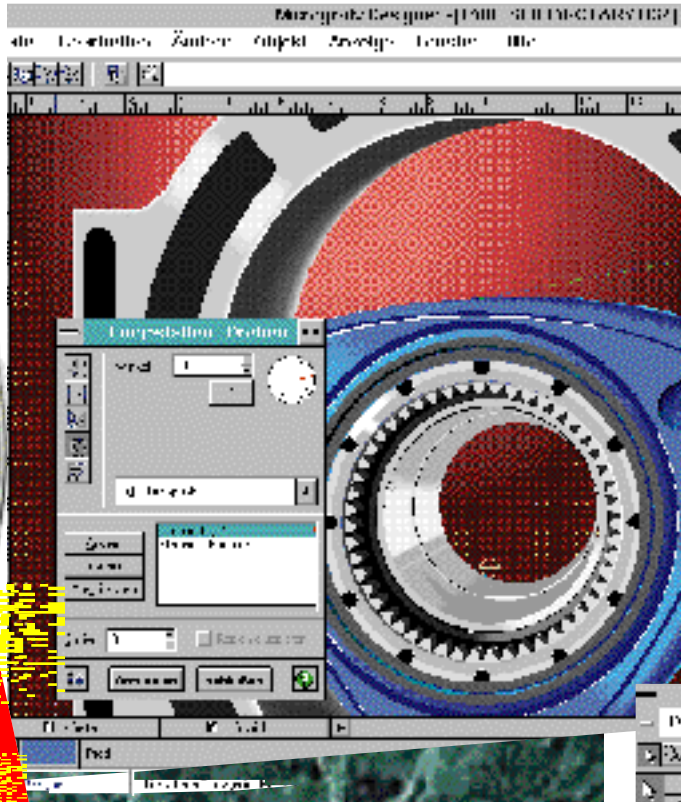
Der PageMaker Classic ist eine um hochprofessionelle Features abgespeckte Version des Aldus PageMaker. 35 Mustervorlagen, 130 schwarzweiße Clip-Arts, ein Texteditor, automatische Silben- trennung, aber auch eine Rechtschreibprüfung helfen bei der optimalen Seitengestaltung.

Für die optimierte Bildschirmdarstellung sorgt der Adobe Type Manager. Dokumente können natürlich auch in Farbe gestaltet werden. Es stehen alle gängigen Farbbestände wie Pantone, RGB, TSD und CMGS zur Verfügung.

Weitere Programme im Paket sind beispielsweise: Claris Works (ein integriertes Paket mit Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Grafik, Datenbank, Kommunikationsfunktionen); PC Exchange (Lesen von DOS-, Windows, OS/2 Dateien); Aldus TouchBase Pro (Adreßverwaltung); ein „Millie's Mathhouse" Mathematik-Lernprogramm für Kinder.

Bezugsquelle:
Apple Computer,
Tel. 0222/711 82-0

**✘ Leserdienst 113 ✘**

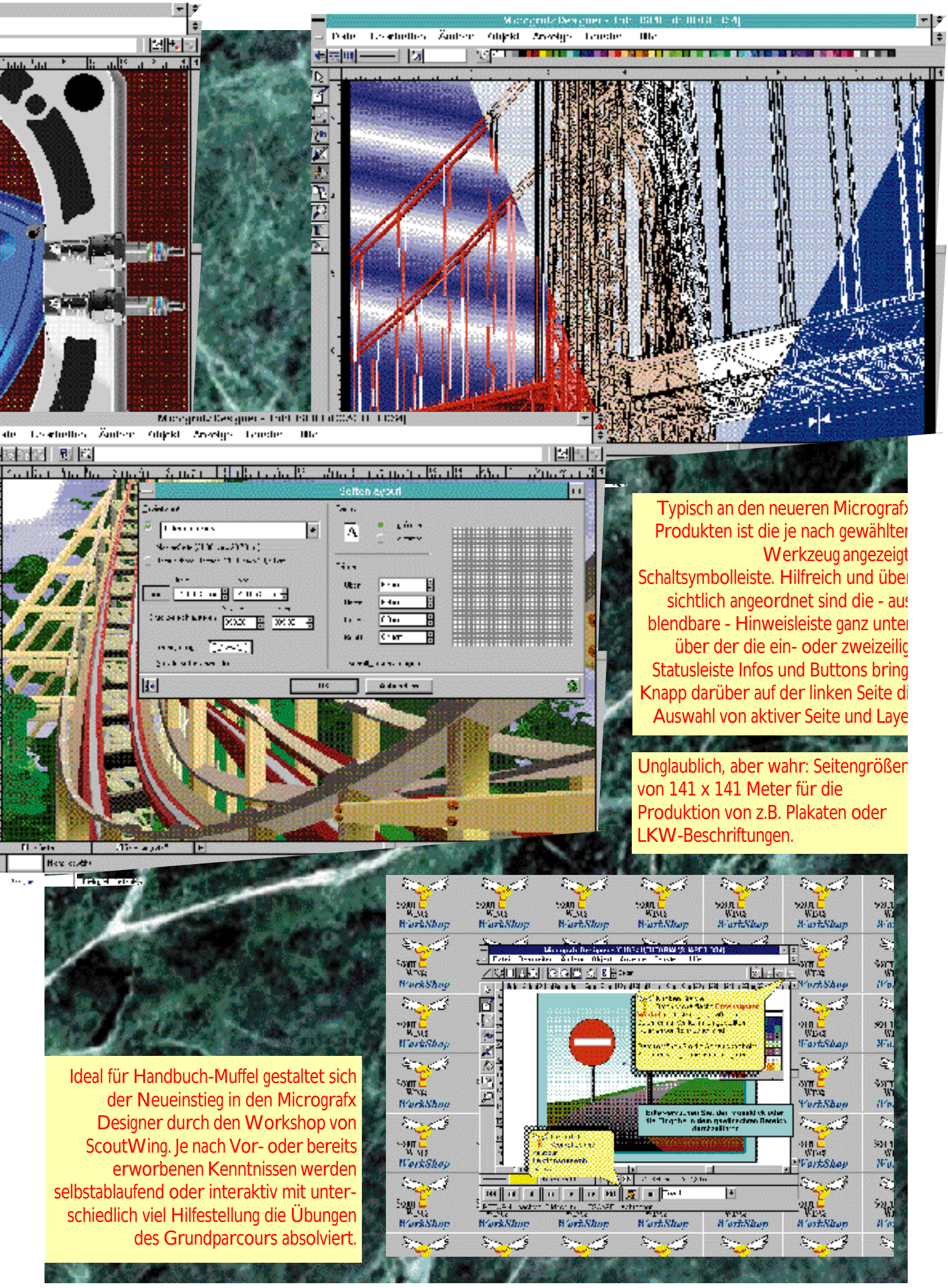


Verschieben, Skalieren, Spiegeln, Drehen oder Schrägstellen - all das ist in dieser Dialogbox möglich. Wiederkehrende Einstellungen können gespeichert werden.

# Grafik oder CAD?
# Der neue Designer 4.1

**HannesJansky**

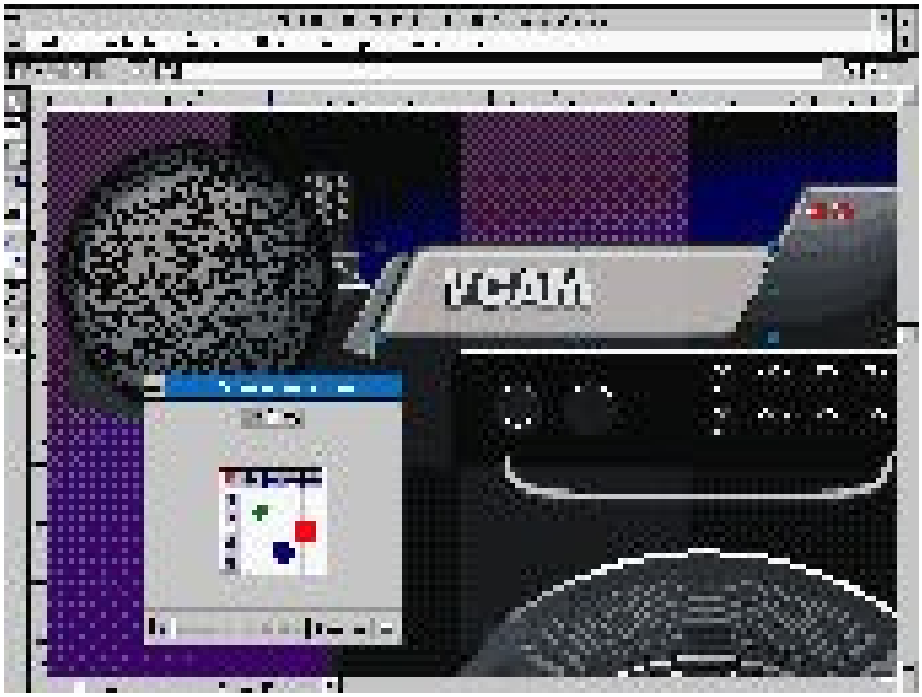
In den guten alten Zeiten, als Software-Distis noch goldene Schreibtische hatten, war Micrografx der einzige Hersteller von professionellen Grafikprogrammen unter Windows. Jetzt, besinnt sich der Designer angesichts starker Mitbewerber wieder auf seine eigentlichen Stärken: Technisches Design und Präzision.



Typisch an den neueren Micrografx Produkten ist die je nach gewählter Werkzeug angezeigt Schaltsymbolleiste. Hilfreich und über sichtlich angeordnet sind die - aus blendbare - Hinweisleiste ganz unter über der die ein- oder zweizeilig Statusleiste Infos und Buttons bring Knapp darüber auf der linken Seite di Auswahl von aktiver Seite und Laye

Unglaublich, aber wahr: Seitengrößer von 141 x 141 Meter für die Produktion von z.B. Plakaten oder LKW-Beschriftungen.

Ideal für Handbuch-Muffel gestaltet sich der Neueinstieg in den Micrografx Designer durch den Workshop von ScoutWing. Je nach Vor- oder bereits erworbenen Kenntnissen werden selbstablaufend oder interaktiv mit unterschiedlich viel Hilfestellung die Übungen des Grundparcours absolviert.



**Das Ausrichten von Objekten aneinander oder auf der Seite wird optisch leicht begreifbar dargestellt, es kann nach Belieben ausprobiert und widerrufen werden.**

Die Vorurteile gegenüber dem Designer waren mannigfaltig, und ich mußte sie auch oft aus Mündern vernehmen, die nie in ihrem Leben vor diesem Grafikprogramm überhaupt gesessen hatten, sondern sie einfach von der Werbung des Mitbewerbs übernommen hatten.

Hauptvorwurf: Wenig benutzerfreundlich, viel zu kompliziert zu bedienen! Es ist schier unglaublich, was Micrografx nicht alles angestellt hat, um dem entgegenzuwirken. Status- und Hinweiszeilen, die individuell konfigurierbar sind, eine Hilfefunktion, die wirklich umfassend Auskunft gibt, und zusätzlich noch das Hilfesystem ScoutWings mit Blasenhilfe, Direktreferenz und vielfältigem Workshop.

### In Richtung CAD

Um den Designer im technischen Zeichenbereich zu plazieren, wurden verschiedene neue Im- und Exportfilter integriert (z.B. IGES, AutoShade RND), die Präzision bis auf vier Nachkommastellen erhöht und einfach zu erstellende Bemaßungslinien (horizontal, vertikal und diagonal) hinzugefügt, die sich bei Neuskalierung des Objekts automatisch neu berechnen.

Auch die ClipArt- und Symbolbibliotheken wurden in technischer Richtung erweitert, so daß z.B. an elektrischen Schaltsymbolen kein Wunsch offen bleibt bzw. für jeden Architekten bei der Präsentation der richtige Baum gepflanzt werden kann.

Geschwindigkeit ist ebenfalls Trumpf bei der neuen Designer-Version: Da technische Zeichnungen oftmals sehr umfangreich sein können, wurde die Grafik-Engine auf Performance getunt. Dieser Frisur fielen die erstmals in der Version 4.0 in Erscheinung getretenen 3D-Funktionen zum Opfer, die aber - laut Handbuch - bei Micrografx kostenlos bestellt und im Programm installiert werden können. Fragen Sie mich nicht, wie das gehen soll.

### Programmstart von CD

Das Designer-Paket ist deutlich schmäler geworden, was hauptsächlich an den abgemagerten Handbüchern liegt. Die uns vorliegende deutsche Version 4.1 wird sowohl in Diskettenform wie auch als CD-ROM geliefert. Wobei zehn Disketten für den Designer und vier für das erweiterte Hilfesystem ScoutWings bestimmt sind. Ich habe das Grafikprogramm direkt von der Silberscheibe installiert, wobei wiederum zwei Möglichkeiten offenstehen: Sie können den Designer auf die Festplatte stopfen oder direkt von der CD starten. Letztere Me-

## Das neue Hilfesystem ScoutWings

Nicht unwesentlicher Teil im Lieferumfangs des Designer-Pakets von Micrografx ist das von KL Software Inc. entwickelte, neuartige Hilfesystem ScoutWings. Als eigenständige Applikation gestartet, können seine Schaltflächen wahlweise in der Titelleiste oder in einem Minifenster erscheinen, der Zugriff übers Systemmenü oder direkt über eine Tastenkombination erfolgen.

An Hilfemöglichkeiten stehen InstantNotes in Form von Notizzetteln, Tips&Tricks von Profis, Update-Infos, gesprochene Hilfetexte, DirectHelp in Form von Windows-Hilfetexten, ein ReferenceGuide mit Verweisen auf Fundstellen zum aktuellen Thema in der Dokumentation und ein WorkShop zur Verfügung. Nicht nur, daß ScoutWings wirklich kontextsensitiv arbeitet, können durch den modularen Aufbau auch alle Player - wie die Module heißen - einzeln konfiguriert oder zugeschaltet werden. Für jede Applikation, die von ScoutWings unterstützt wird, existieren eigene Bausteine. Beim Wechsel der Applikation muß ScoutWings nicht neu gestartet werden, es lädt automatisch die zum jeweiligen Programm passenden Hilfe-Unterlagen.

### Play it again

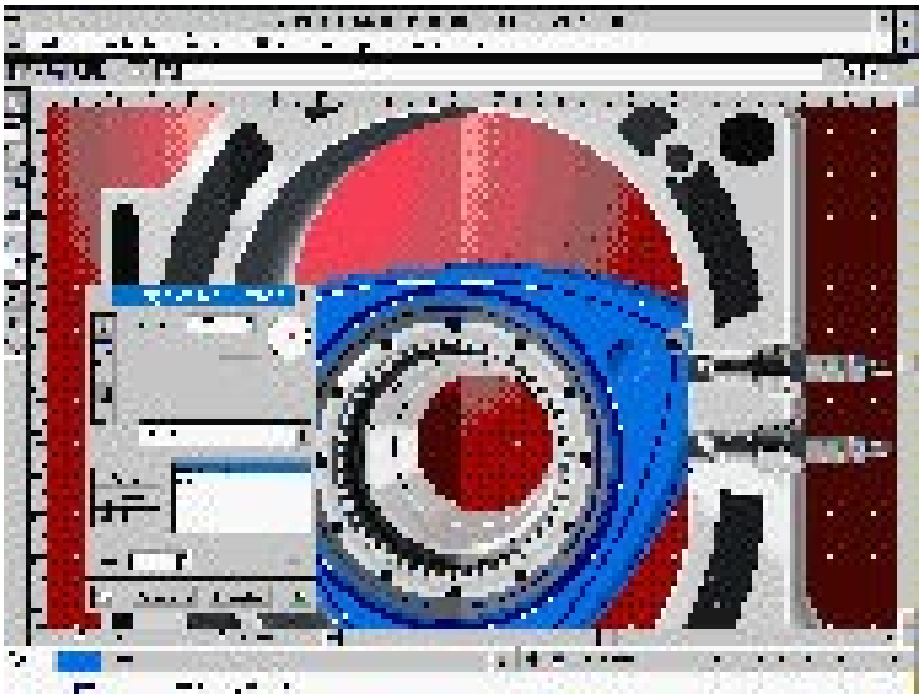
ScoutWings unterscheidet zwischen permanenten und zuschaltbaren Playern, wobei letztere zeitgesteuert agieren können. So wird die Hilfe zu einem bestimmten Thema bei zuschaltbaren Playern nicht automatisch beim Überfliegen mit der Maus geladen und angezeigt, sondern erst, wenn Sie die voreingestellte Zeit mit dem Mauszeiger innehalten.

Die Hilfemöglichkeiten zum Designer 4.1 umfassen BubbleHelp (permanent) mit riesigen Sprechblasen auf gelbem Hintergrund und den Reference Guide (zuschaltbar), der Literaturverweise mit Themen und Seitenangaben liefert. Dritter im Bunde ist der zuschaltbare Workshop, der Ihnen ein eigenes Auswahl-Menü mit den angebotenen Trainingslektionen, auf Wunsch nach Themen geordnet, liefert. Jede einzelne Lektion kann auf vier prinzipiell verschiedene Arten durch-

thode erzeugt oder verändert nur im Windows-Verzeichnis die nötigen Initialisierungsdateien und erzeugt die notwendigen Icons im Programm-Manager, was einerseits im Nu geschehen ist und andererseits auch die Festplatte schont, da die Vollinstallation ohne ClipArts, Beispiele und Schriften immerhin knapp 15 MB belegt. Ideale Lösung, sollte man denken, allerdings beides probiert und kein Vergleich: Die etwas längeren Wartezeiten beim Starten des Programms bzw. beim Laden von Filtern würde man gern in Kauf nehmen, allerdings läuft die Designer-Version auf der Festplatte eindeutig stabiler.

Bei der Installation selbst bietet sich neben vollständiger und minimaler auch die individuelle an, weiters ein sehr wichtiger Punkt: Designer entfernen! Sollte eigentlich in jedem Installationsprogramm Standard sein, die Praxis weist uns leider das Gegenteil. Die 200 mitgelieferten Schriften liegen sowohl im TrueType- als auch im Type-1-Format von Adobe vor und wurden großteils von der Schriftenschmiede Bitstream lizensiert. Die Diskettenversion enthält übrigens nur TrueType-Fonts, und auch davon nicht einmal 70. Ein Grund mehr, ein CD-ROM-Laufwerk zu haben.

Die umfangreichen ClipArt-Bibliotheken werden - anders als bei älteren Versionen - nicht auf die Festplatte kopiert, sondern nur die Kataloge, um einen schnellen Suchzugriff zu gewährleisten. Gleichzeitig mit dem Installationsprogramm öffnet sich auch



**Verschieben, Skalieren, Spiegeln, Drehen oder Schrägstellen - all das ist in dieser Dialogbox möglich. Wiederkehrende Einstellungen können gespeichert werden.**

eine Hilfedatei, die die häufigsten Fragen und Antworten zu Problemen, die bei der Designer-Installation auftreten können, enthält.

Besonders positiv aufgefallen ist mir auch, daß bei Neuinstallation nach einem mißglückten Versuch nicht alle bereits vorhandenen Dateien überschrieben, sondern nur die fehlenden hinzugefügt werden, was das Zeitverhalten äußerst positiv beeinflußt.ScoutWings muß in einem Extra-Durchgang installiert werden und belegt dann 7,5 MB auf der Festplatte.

### Ist das noch Designer?

Der erste Start des Designer 4.1 verwirrt ein bißchen ob der Vielzahl an Information, die der Bildschirm bietet, obwohl noch keine Zeichnung geöffnet worden ist. Am linken Bildschirmrand die allerorts übliche Werkzeugleiste, die - bei Micrografx mittlerweile Norm - durch die je nach gewähltem Werkzeug unterschiedliche Schaltsymbolleiste unter-

## bietet kontextsensitive Hilfestellung

geführt werden: Im Demo-Modus werden die Lernschritte anhand einer selbstablaufenden Demonstration gezeigt. Alle erforderlichen Tätigkeiten werden vorgenommen, und jeder Schritt wird mit einer Blase erläutert.

Der Teacher-Modus führt Sie interaktiv durch die Lernschritte, wobei die Anweisungen ebenfalls in Blasenform erscheinen. Gleichzeitig wird der Befehl oder die Schaltfläche, an der Sie die Handlng vornehmen sollen, mit einem Markierungsrahmen angezeigt. Nach richtiger Aktion erfolgt der Wechsel zum nächsten Arbeitsschritt. Stimmen Ihre Handlungen nicht mit den Vorgaben überein, werden Sie aufgefordert, den Arbeitsschritt zu wiederholen.

### Lernen ohne Druck

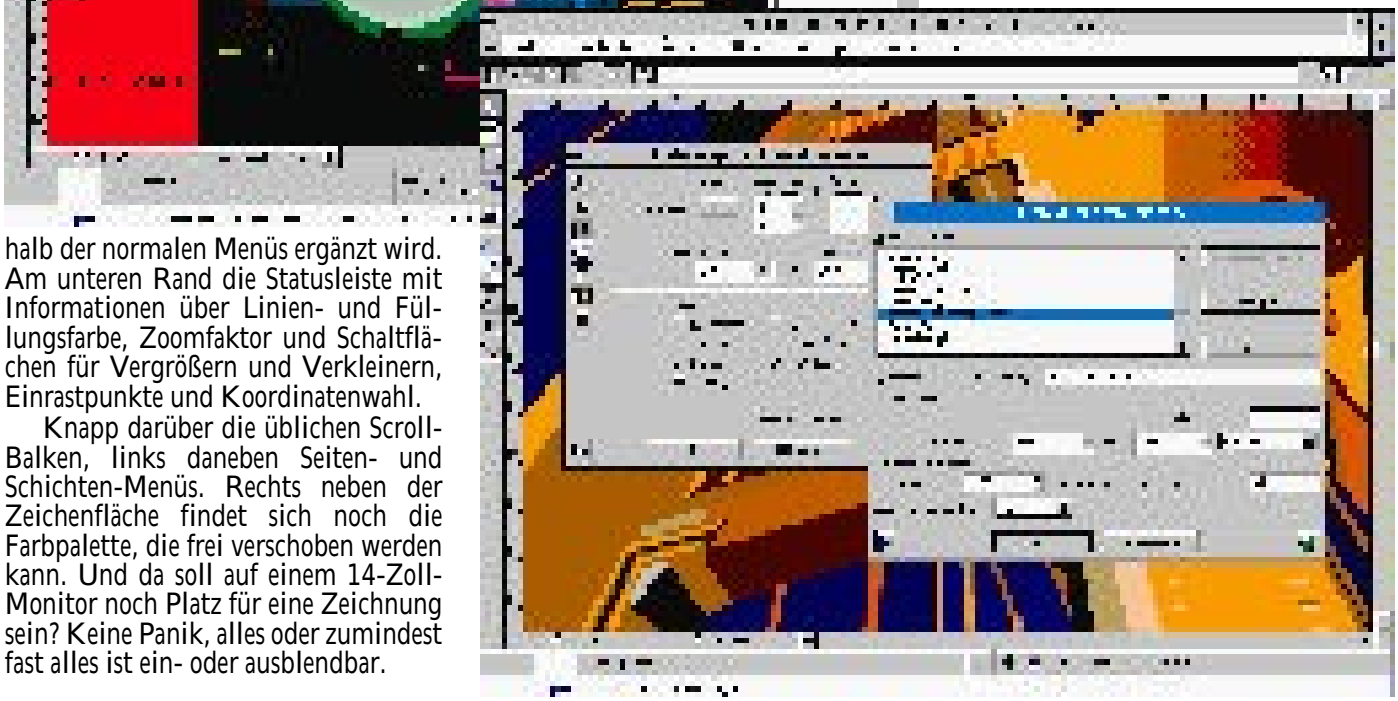
DemChallenge-Modus fehlen die Markierungsrahmen, Sie werden zu mehr selbständiger Arbeit angehalten. Und am interessantesten für den praktischen Lernerfolg finde ich den Checklisten-Modus, bei dem im Gegensatz zu den drei vorher erwähnten Betriebsarten der Designer nicht emuliert, sondern wirklich ausgeführt wird.

In einem immer im Vordergrund befindlichen Fenster finden Sie Punkt um Punkt Anweisungen, was zu tun ist. Je nach Ausführlichkeit der Erklärungen besteht dieser Modus wiederum aus drei Unterarten. Wenn Sie sich nicht mehr zurechtfinden sollten, können Sie jederzeit die gleiche Lektion im Demo- oder Teacher-Modus ansehen, bevor Sie wieder zur Checkliste zurückwechseln.

ScoutWings ist ein hervorragender Ansatz, um den langweiligen und die Augen ermüdenden oftmaligen Wechsel zwischen Handbuch und Bildschirm zumindest einzudämmen. Für den Designer-Neuling eignet sich der aus 18 Lektionen bestehende Grundlagen-Kurs hervorragend, für die Zukunft wünschenswert wären Unterlagen für Fortgeschrittene oder speziell über die Veränderungen in der neuen Version. Nicht unerwähnt bleiben sollte allerdings die Tatsache, daß ScoutWings, wenn es zusammen mit Designer 4.1 läuft, die Ressourcen von Windows hemmungslos ausbeutet. ❑

**Wie alles im Designer 4.1 ist auch die Layer-Verwaltung noch intuitiver geworden und mit vielen bunten Knöpfen ausgestattet. 32.767 Schichten werden selbst CAD-Füchse niemals in Verlegenheit bringen.**

**Nichts geht über Genauigkeit, haben sich die Micrografx-Leute gesagt und den Designer 4.1 mit vier Nachkommastellen ausgestattet. Das macht ihn dann auch würdig, in der technischen Ecke zu bestehen. Individuelle Maßeinheiten können definiert und in eigenen Profilen gespeichert werden.**



halb der normalen Menüs ergänzt wird. Am unteren Rand die Statusleiste mit Informationen über Linien- und Füllungsfarbe, Zoomfaktor und Schaltflächen für Vergrößern und Verkleinern, Einrastpunkte und Koordinatenwahl.

Knapp darüber die üblichen Scroll-Balken, links daneben Seiten- und Schichten-Menüs. Rechts neben der Zeichenfläche findet sich noch die Farbpalette, die frei verschoben werden kann. Und da soll auf einem 14-Zoll-Monitor noch Platz für eine Zeichnung sein? Keine Panik, alles oder zumindest fast alles ist ein- oder ausblendbar.

### Richten Sie sich ein

Die individuelle Konfigurierbarkeit des Designer 4.1 ist mannigfaltig und - übersichtlich - in sieben Bereiche untergliedert. Im allgemeinen Teil legen Sie fest, ob beim Bewegen eines Objekts aus dem aktuellen Bildschirmausschnitt hinaus dieser mitlaufen soll, ob Sicherungen erstellt oder das Löschen von Dateien bestätigt werden muß, wieviele Aktionen widerrufen werden können und ob beim Programmstart ein leeres Dokument angelegt werden soll. Um die Griffgröße einzustellen, müssen Sie nicht Tennis oder Squash spielen, gemeint sind die quadratischen Anfaßpunkte von Objekten.

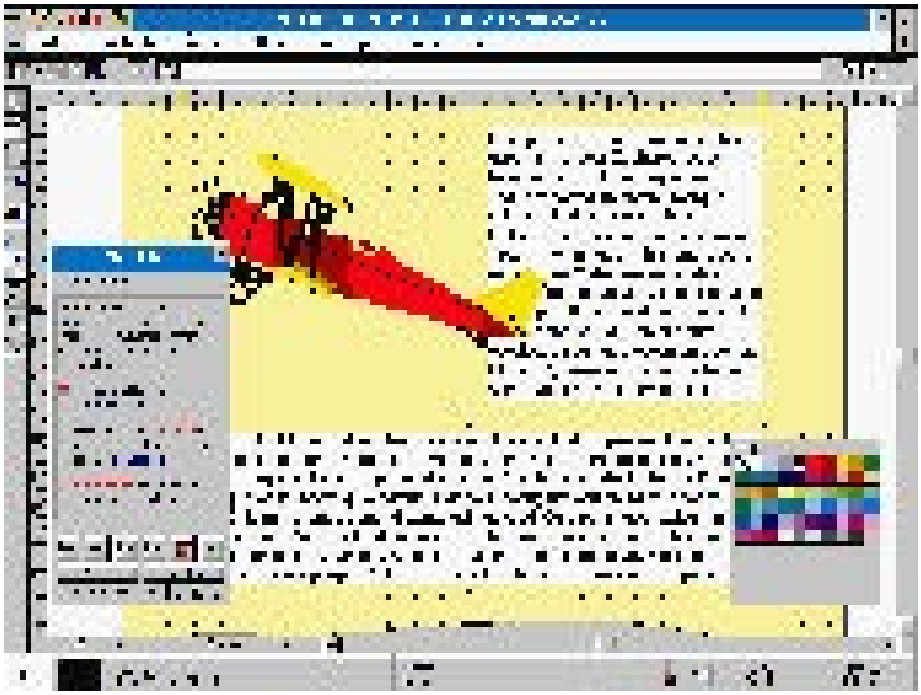
Beim Doppelklick auf ein importiertes Bitmap-Bild kann direkt in ein Bildbearbeitungsprogramm gewechselt werden. Das im Lieferumfang von Windows befindliche Paintbrush ist standardmäßig eingestellt, wenn Sie die Micrografx-Produkte PicturePublisher oder PhotoMagic besitzen, können auch sie gewählt werden. Leider wird die direkte Kommunikation mit keinem anderen Programm unterstützt.

Die Werkzeugleiste ist frei konfigurierbar, jeder Menübefehl und jede Schaltfläche kann hinzugefügt werden, wobei die individuellen Knöpfe etwas flacher sind. Durch Zwischenräume kann die Werkzeugleiste noch übersichtlicher gestaltet werden, und was sich nicht in einer Spalte ausgeht, kommt halt in eine zweite.

### Wie viele Nachkommastellen hätten's denn gern?

Genauigkeit ist Trumpf in der neuen Designer-Version. Deshalb können für beide Lineale getrennt die Maßeinheiten, die Einteilungen pro Maßeinheit , die Beschriftungsfrequenz und die angezeigte Genauigkeit bis zu vier Nachkommastellen konfiguriert werden. Was alles als Einrastpunkt beim Bewegen von Objekten in Frage kommt, ebenso: Umrahmung, Symbolmitte, Drehpunkt, Scheitelpunkt, Linienendpunkte, mittlerer Punkt oder/und Kontrollpunkte.

Die automatischen Drehwinkel bei Benützung der entsprechenden Funktionstaste können ebenso wie die Schritte beim manuellen Drehen festgelegt werden. Was beim Klicken der linken bzw. rechten Maustaste zu geschehen hat, bestimmen Sie, von der Möglichkeit, direkt die Initialisierungsdateien zu bearbeiten, ist ohne tiefergehende Systemkenntnisse dringend abzuraten. Da Sie alle Einstellungen verändern können, ist die Gefahr groß, bei unsachgemäßer Handhabung in die Situation zu geraten, daß der Designer nicht mehr startet oder sich nicht mehr artgerecht



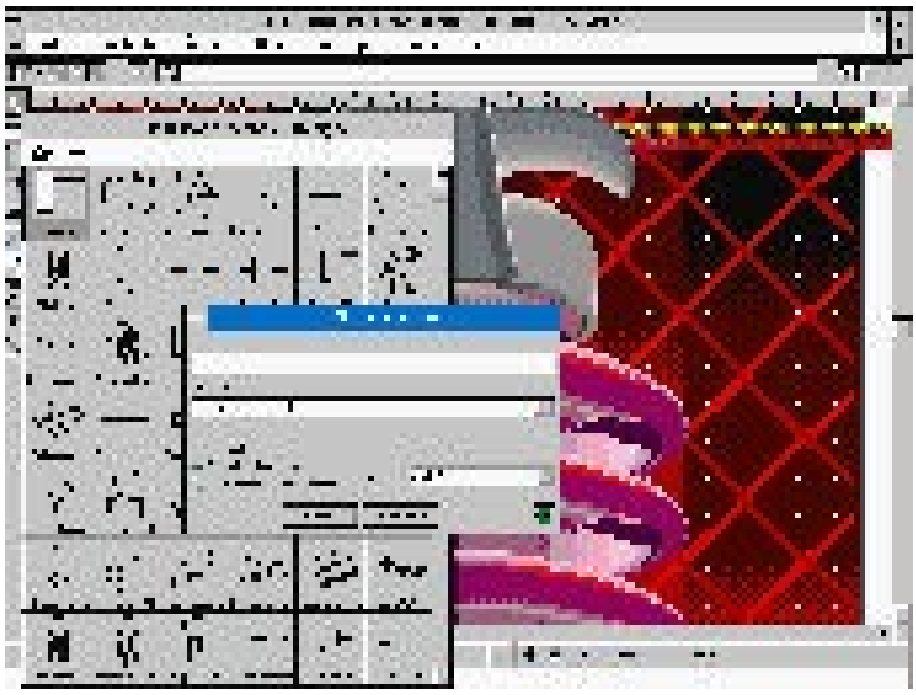
**Zwei bemerkenswerte Dinge in einem Bild: Texthandling wie im guten Layoutprogramm. Textfluß über mehrere Blöcke hinweg, kombiniert mit Konturensatz rund um den Flieger. Die Checklisten-Dialogbox in Verbindung mit den Icons in der Titelleiste links oben zeugen von der Anwesenheit der totalen Unterstützung in Form von ScoutWings: Blasenhilfe zu jedem Thema, direkte Referenz auf die richtige Seite im Handbuch und - faszinierend - für Neueinsteiger oder Vergeßliche: Der Workshop in fünf verschiedenen Ebenen. Von der selbstablaufenden Demo bis zum interaktiven Lernen für Fortsgeschrittene. ScoutWings läuft als eigenständige Applikation und kann dadurch nach Bedarf zugeschalten werden, da es sehr ressourcenintensiv ist.**

verhält. Für das Arbeiten mit Designer im Netzwerk empfiehlt es sich, nach mühevollem Herumexperimentieren die eigenen Einstellungen in einer Profildatei zu sichern, bevor sie vom nächsten Anwender grausam verändert und überschrieben werden. Diese Profildatei wird dann jedesmal bei Ihrem Einstieg in das Grafikprogramm geladen.

### Menü, Menü

Beim Öffnen einer Datei zeigt ein roter Balken in der Titelzeile den Fortgang der Aktion. Während man nach einer bestimmten Datei sucht und sich die verschiedenen kleinen Vor-Ansichten anzeigen läßt, kommt man des öfteren drauf, daß die soeben angesehene Datei eigentlich gelöscht werden sollte. Im Normalfall heißt das, daß sie bis auf ewige Zeiten weiter im System verbleiben wird. Denn der Umstieg in den Programm-Manager, das Starten des Datei-Managers, um dann in das soeben gehabte Verzeichnis (wie hieß das noch gleich?) zu wechseln, wo man dann die Datei löscht, ist einfach zu kompliziert. Nicht so beim Designer 4.1. Löschen, Umbenennen oder Verschieben von Dateien - kein Problem.

Beim Fliegen durch die immer noch unzähligen Menüs fallen zusammengefaßte Dialogboxen angenehm auf. Absolut brauchbar ist eine der wichtigsten bei der täglichen Arbeit: Umgestalten im Ändern-Menü. Hier kann man präzise verschieben, skalieren, spiegeln schrägstellen oder rotieren, zu jedem Befehl gehört ein eigenes Dialogfeld mit spezifischen Einstellungsmöglichkeiten, die für wiederkehrende Tätigkeiten auch gespeichert werden können.



**Auch wenn CorelDraw mehr ClipArts zu bieten hat: Am technischen Sektor ist der Designer unübertroffen. Nach Namen oder Teilen kann direkt gesucht werden.**

### Konturensatz in Perfektion

In Sachen Text wird auch der Designer immer mehr zum Layout-Programm, wo's um einzelne oder wenige Seiten geht. Text kann sowohl als artistischer für Headlines oder in Blöcken für Massentext erscheinen, wobei letztere sogar miteinander verbunden werden können, um den automatischen Textfluß über mehrere Seiten zu gewährleisten.

Das Umfließen von Text um Grafiken (Konturensatz) beherrscht das Grafikprogramm ebenfalls perfekt. Rechtschreibprüfung und Silbentrennung, vertikale und horizontale Ausrichtung, Tabulatoren und Blocksatz, der Designer bietet nicht nur alle wesentlichen Textverarbeitungsfunktionen, sondern darüber hinaus Layout-Features wie das präzise Einstellen von Buchstaben- und Wortabständen, Durchschuß und Um-

bruch. Text läßt sich auseinanderziehen, stauchen, verzerren, mit Mustern oder Farbverläufen füllen und bleibt darüberhinaus immer noch editierbar. Er kann in geschlossene Symbole wie beispielsweise ein Dreieck oder einen Kreis einfließen oder außen umfließen. Stark verbessert wurde die Ausrichtung von Text an einem Pfad, die jetzt wesentlich intuitiver abläuft und einfachst zu bedienen ist.

### Der Markt wird's danken

Die Hauptmerkmale an der neuen Designer-Version betreffen Performance und Präzision. Und genau das sind die wesentlichsten Eigenschaften, die Anwender im technischen Bereich von einem Programm fordern. War das Micrografx-Produkt schon bisher für viele technische Designer und Illustratoren die einzig mögliche Lösung, könnte sich dieser Bereich von Anwendern jetzt durchaus noch verbreitern lassen. Denn die Verwendung „schöner" Schriften, die problemlose Ausgabe auf PostScriptdruckern und die Verbindung von Zeichnungen mit Bild und Text stellen auch heute noch für viele CAD-Programme unüberwindliche Hürden dar.

**✘ Leserdienst 148 ✘**

Bezugsquelle:
Micrografx Österreich
Tel.: 0222/535 46 90
Fax.: 0222/535 468 69

## Designer als Konvertierprogramm

Was ich schon vor Jahren an den Micrografx-High-End-Produkten, die damals Designer und Charisma hießen, schätzen lernte, waren die vorzüglichen Ex- und Importfilter, deren vielfältige Einstellungen auch Dateien lesbar machten, die kein anderes Programm akzeptieren wollte.

In jenen Zeiten produzierte Micrografx ja auch noch ein eigenes Programm für die Datenkonvertierung (XPort) und Filter und Druckertreiber für andere Hersteller. Folgende Formate können importiert (I) oder/und exportiert (E) werden:

- Adobe Illustrator AI (I,E)
- Microsoft Bitmap BMP (I,E)
- CorelDraw CDR (I)
- Computer Graphics Metafile CGM (I,E)
- Micrografx Drawing DRW (I,E)
- Micrografx Designer 4.x DS4 (I,E)
- AutoCAD Zeichnung DXF (I,E)
- Encapsulated PostScript, Adobe Illustrator EPS (I, E)
- Digital Research GEM (I, E)
- Compuserve Bitmap GIF (I, E)
- Micrografx Graph GRF (I)
- IGES Drawing IGS (I)
- JPEG-Bitmap JPG (I, E)
- Micrografx ClipArt MGX (I)
- Kodak Photo CD-Bitmap PCD (I)
- Macintosh PICT PCT (I, E)
- ZSoft-Bitmap PCX (I, E)
- Micrografx Picture PIC (I)
- HPGL - Hewlett-Packard Graphics Language PLT (I, E)
- AutoDesk AutoShade RND (I)
- Rich Text Format RTF (I, E)
- Targa-Bitmap TGA (I, E)
- TIFF Bitmap TIF (I, E)
- ASCII-Text TXT (I, E)
- Microsoft Windows Metafile WMF (I, E)
- WordPerfect Graphics WPG (I, E)

Bemerkenswert ist zu der Fülle von Formaten, daß beim Import alle Bildformate (BMP, GIF, JPG, PCX, TGA, TIF) in alle vernünftig möglichen Farbtiefen (wie gespeichert, Monochrom, Graustufen, 8 Bit Farbe, 24 Bit RGB-Farbe, 32 Bit CMYK-Farbe) direkt umgewandelt werden können.

Zusätzlich können beim Export alle Bildformate wieder auf die in den einzelnen Formaten speicherbaren Farbtiefen heruntergerechnet werden und auch - wenn vorhanden - diverse Kompressionsverfahren zum Einsatz kommen. ❑

# Gratis Test-CD mit Designer 4.1

Äußerlich unterscheiden sich eine normale Designer-CD und die 30-Tage-Test-Version nur durch ein bißchen Text. Und auch der Inhalt ist beinahe ident. Um den neuen Designer 4.1 von Micrografx testen zu können, benötigen Sie einen zum Industriestandard kompatiblen PC ab 386 mit Koprozessor, 8 MB Hauptspeicher, 30 MB freiem Festplattenspeicher, DOS 5.0 oder höher, MS Windows 3.1, VGA Grafikkarte und CD-ROM-Laufwerk.

Zur Installation der Test-Version legen Sie die CD-ROM in Ihr Laufwerk und rufen auf dieser INSTALL.EXE im Verzeichnis \DS41 auf. Der Micrografx Installer wird geladen und fragt Sie nach einem Zielverzeichnis, in das das Programm in Folge kopiert wird. Wenn Sie über ein schnelles CD-ROM-Laufwerk verfügen, können Sie den Designer aber auch direkt von der CD durch Aufruf von \DS41\D41TRIAL\DS40 starten. Durch den langsameren Zugriff auf das optische Medium müssen aber etwas längere Ladezeiten beim Programmstart in Kauf genommen werden.

Obwohl der CD-ROM kein gedrucktes Handbuch beiliegt, ermöglicht Ihnen die im Eröffnungsschirm wählbare Demo, die einen Überblick über den Designer 4.1, die neuen Eigenschaften und die Verbesserungen gibt, zusammen mit der umfangreichen Online-Hilfe, sich rasch mit dem Grafikprogramm zurechtzufinden.

Und nach den 30 Tagen Gratisnutzung hilft Ihnen das Installationsprogramm, den Designer wieder vollständig von der Festplatte zu entfernen.

Nicht unerwähnt bleiben sollte ein weiteres Zuckerl, das sich auf dieser CD-ROM befindet: Demo-Versionen von ABC Flowcharter 3.0 und PicturePublisher 4.0. Mit diesen Programmen kann beliebig lange gearbeitet werden, allerdings erlauben sie kein Ausschneiden, Kopieren oder Speichern. Drucken ist mit der PicturePublisher-Demo ebenfalls nicht möglich.

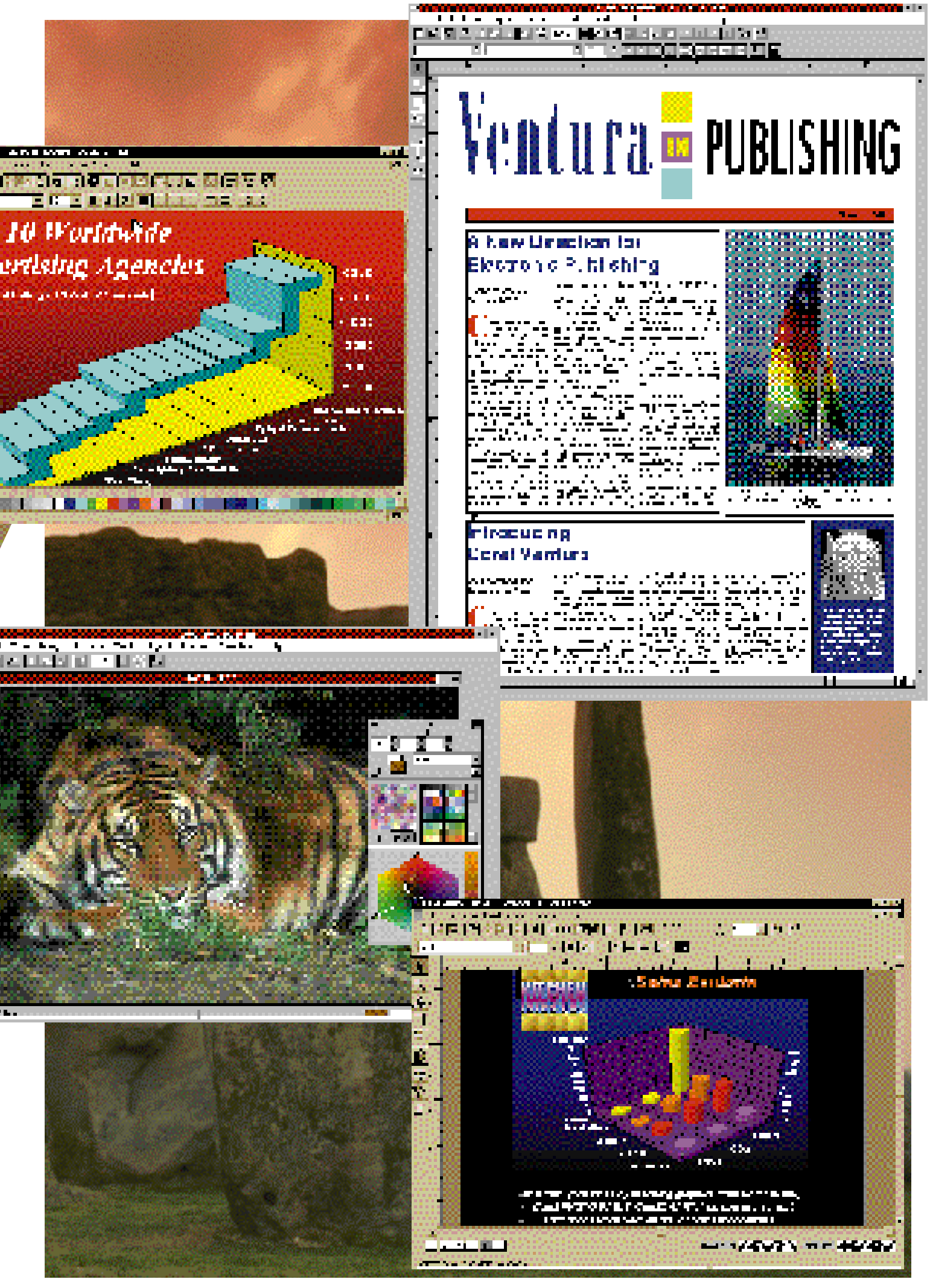
Also: Bestellen Sie Ihre Gratis-CD-ROM jetzt mit der nachstehend angegebenen Leserdienstnummer! Viel Spaß damit wünscht:

Ihr Monitor-Team

**✘ Leserdienst 500 ✘**

# MASSE MIT KLASSE

**WIE JEDES JAHR KAM FAHRPLANMÄSSIG EINE COREL-VERSION ÜBER UNS: NOCH MEHR PROGRAMME MIT ZUSÄTZLICHEN FEATURES, DIE WIEDER MEHR PLATZ AUF DER PLATTE BRAUCHEN. OB ALLES NEUE AUCH GUT IST, WOLLTEN**


Ventura PUBLISHING

Obwohl die Box, die sich vor ein paar Wochen beim Monitor einfand, die üblichen Maße hat, ist der Inhalt nur von wenigen Softwarehäusern überboten worden: Im Rennen um nicht nur mehr den Grafikmarkt wirft Corel mit der neuen Version 16 Disketten, 3 CDs und 3 Handbücher in einem Paket auf den Markt.

Ventura war in diesem Paket allerdings keiner vorhanden, weshalb die letzte Beta-Version, die mir unter die Finger kam, auch noch drei Disketten mehr enthielt. Mit einem einzuschickenden Gutschein wird er, wenn er stabil genug läuft, gratis nachgeliefert. Die Zeit, noch solange zu warten, hatte Corel offensichtlich nicht. Wie man die Eile übrigens auch daran erkennen kann, daß die CD-ROMs ohne Verpackung einfach in die noch druckfeuchten Handbücher gestopft wurden, was bei vielen Anwendern Unleserlichkeit zur Folge hatte und Corel zu Reinigungsanleitungen via CompuServe animiert hat.

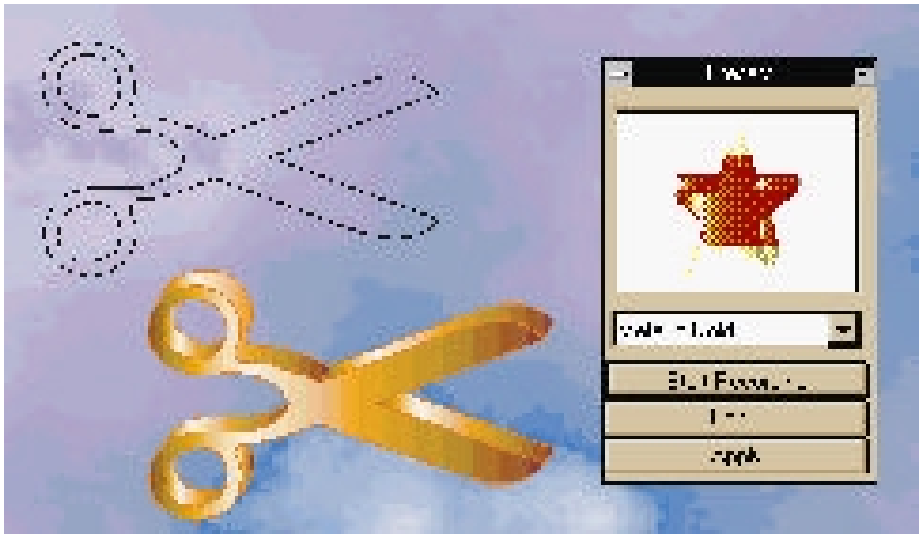
### Ventura: Nicht im Paket, aber doch im Test

Vor wenigen Tagen erreichte uns eine weitere CD aus dem Hause Corel, die die Beta 21 von Ventura und außerdem neue Versionen aller anderen Programme enthält: Hatten wir es im Originalpaket mit der Version 5.0-D1 zu tun, ist Corel schon einen Buchstaben weitergerutscht. Immerhin konnten wir somit auch den einen oder anderen Blick darauf werfen, ob es Corel endlich gelungen ist, Ventura sowohl ernsthaft Windowstauglich zu machen als auch nahtlos in seine eigene Produktpalette zu integrieren.

### Leisten Sie sich ein CD-ROM

Wer CorelDRAW 5.0 installieren will und kein CD-ROM-Laufwerk besitzt, tut mir jetzt schon leid. Also: Falls Sie das Programm käuflich erwerben wollen, sollten Sie unbedingt eines besitzen oder gleich mitkaufen. Erstens ist die Nur-CD-Version ein bißchen billiger, und außerdem sind es Ihre Nerven, da Ihre Stunden.

Eine Standardinstallation von CD weg dauert ca. 15 - 20 Minuten und belegt auf der Festplatte nicht weniger als 58 MB. Wenn Sie auch noch die QuickTour und die Goodies wie ATM, Adobe Acrobat Reader und Ares FontMinder installieren, fehlen Ihrer Platte sage und schreibe 64 MB. Dabei haben Sie außer



**Als wesentliche Arbeitserleichterung zeigen sich die „Presets" im Test: Auch komplexe Formate lassen sich mit einem Mausklick übernehmen.**

AvantGarde noch keine einzige Schriftart geladen! Für die kommen - wenn komplett installiert - nochmals 53 MB für die Type-1- und 42 MB für die True-Type-Schriften dazu. Übrigens: Zur Übersichtlichkeit wurden die Schriften in sechs Gruppen eingeteilt.

### Traum aller Netzwerk-Administratoren

Die Installation im Netzwerk, die Corel bisher etwas vernachlässigt hatte, ist nun vorbildlich gelöst und läuft über eine vom Systemadministrator benutzerdefiniert ausgefüllte USERDATA.INI.

Am Ende der Installation findet sich im Windowsverzeichnis eine Datei namens COREL50.LOG, die genau dokumentiert, welche Dateien auf die Festplatte kopiert und welche verändert worden sind. Ein Neustart von Windows ist notwendig, und danach enthält eine neu angelegte Programmgruppe 14 Programm-Icons und das übliche Read-Me.

### Und was ist neu?

Neu ist, daß nicht nur eine ganze Menge neu ist, sondern bestehende Funktionen ebenso wie die Benutzerschnittstelle optimiert wurden. So sehen jetzt wirklich alle Corel-Programme gleich aus, was den Lernaufwand vereinfacht. Als vielleicht wesentlichste Verbesserung sieht Corel das Tuning an der Geschwindigkeit der Graphik-Engine. CorelDR AW 5.0 soll wesentlich schneller als seine Vorgänger sein. Dafür gibt es sich aber auch nicht mehr mit 4 MB Hauptspeicher zufrieden, es müssen mindestens 8 sein. Und auch dann, so habe ich mir sagen lassen, ist das Arbeiten noch recht mühselig.

Ganz neu ist das eingebaute Farbmanagement, das von Candela zugekauft wurde, und das volle Kontrolle über Prepress-Parameter wie UCR (Unterfarbentfernung) und GCR (Gray Component Replacement) gestattet. Neu sind auch die Symbolleisten, wie wir sie bereits aus Textverarbeitungen oder Tabellenkalkulationen kennen, ebenso wie die kleinen gelben Sprechblasen, die verraten, was sich hinter den Knöpfen versteckt.

### Noch mehr: RollUps, ClipArts, Schriften

Registerkarten werden zum Einstellen von Präferenzen benutzt, alle Werkzeugleisten können auch frei am Schirm stehen, und außerdem gibt's - wer hätte es gedacht - viele, viele neue RollUps. So wird zum Beispiel das Einfügen von Bildern und Grafiken durch das integrierte Mosaic-RollUp erheblich einfacher: Reinziehen genügt.

Zur Unterstützung von Kodaks PhotoCD und des eigenen Angebots davon wird mit CorelDRAW 5.0 ein PhotoSampler in Form einer CD als Bonus mitgeliefert. Die Nutzungsrechte an diesen Bildern sind übrigens frei. Apropos PhotoCD: Beim Laden dieser Dateiformate kann nicht nur die gewünschte Auflösung - ein PhotoCD-Bild enthält in sich fünf verschiedene - gewählt werden, auch Farb- und Kontrastkorrekturen können interaktiv vorgenommen werden.

Die ClipArt-Bibliothek umfaßt jetzt 22.000 Bilder (4.000 mehr), der Schriftenfonds 830 (75 mehr) und für

CorelMOVE stehen mehr als 1.000 Akteure und Requisiten zur Auswahl.

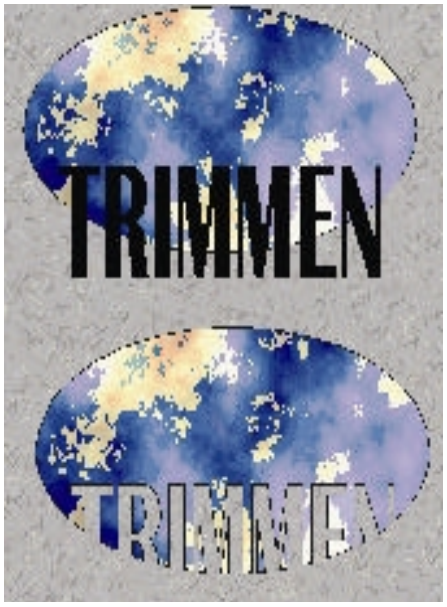
OLE wird exzessiv unterstützt und funktioniert so, wie Microsoft das gerne zeigen würde: schnell, problemlos und ressourcenschonend. Die Farbwähler für RGB und CMYK simulieren jetzt die Farbräume und geben optisch die Schnittpunkte der drei Achsen wider.

## CorelDRAW

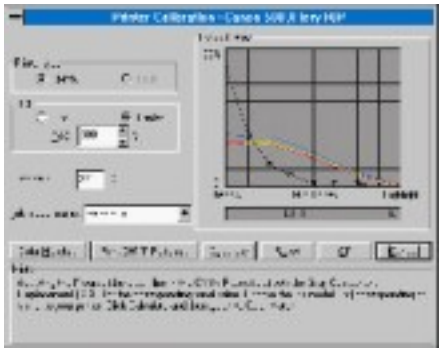
Das Kernstück der Programmsammlung gewann weniger durch neue Funktionen als durch das Überdenken bestehender. So ist in den nunmehr 20 (!) RollUps, die alle zu öffnen die freien Resourcen von Windows nicht ausreichen, eines für Transformationen zuständig: Verschieben, Rotieren, Skalieren, Spiegeln, Neigen und Skalieren im direkten Zugriff mit der Eingabe exakter Werte! Wenn das kein Fortschritt ist.

Das Menü, das bisher Layout hieß, nennt sich nun Ansicht, die Statuszeile kann auch oben eingeblendet werden, und die Importfilter haben alle eine Vorschaumöglichkeit - auch wenn die nicht immer funktioniert.

Außerdem muß beim Import nicht mehr aus der noch länger gewordenen Liste an Dateiformaten das richtige herausgesucht werden. Bitmaps können bereits beim Importieren beschnitten - entweder durch Eingabe oder graphisch durch Aufziehen eines Fensters - oder in ihrer Auflösung verändert werden. Alles




**Zu Kombinieren und Verschmelzen sind Trim und Intersection gestoßen, also das Wegschneiden bzw. Bilden von Schnittmengen.**



**Farbmanagement-Systeme sind in: Corel setzt auf das von Candela, mit dem nicht nur mitgelieferte Farbräume eingesetzt, sondern für Scanner, Bildschirm und Drucker auch eigene definiert werden können.**

Beispiele für die mittlerweile wirklich nahtlose Integration der verschiedenen Applikationen.

Ein neuer, integrierter PostScript-Interpreter sorgt für die Hoffnung, daß CorelDRAW 5.0 so gut wie alle EPS

**Corel-Draw: Der neue Lupen-Effekt**

und PostScript-Dateien versteht.

Zu Kombinieren und Verschmelzen sind Trim und Intersection gestoßen, also das Wegschneiden bzw. Bilden von Schnittmengen. Keine großartigen Dinge auf den ersten Blick, aber unheimlich wichtig, wenn man viel mit dem Programm arbeitet.

Das Zoom-Werkzeug kann nunmehr auch die ausgewählten Objekte bildfüllend darstellen, Outlines können in CorelDRAW 5.0 erstmals hinter der Füllung erscheinen, Maßlinien leben mit den zu bemaßenden Objekten (Live Dimensioning) und Callouts dienen zur Illustrationsbeschriftung.

## Endlich: Text mit Speed

Der Umgang mit Text, zu dem CorelDRAW bisher nicht unbedingt einlud, wurde in punkto Geschwindigkeit drastisch verbessert. Das Fenster zur Texteingabe ist ebenso neu wie eine Silbentrennung oder die Möglichkeiten, Tabulatoren zu setzen. An Zeichenattributen sind Unter-, Über- und Durchstreichungen mit allen in CorelDRAW zur Verfügung stehenden Linienarten und -stärken hinzugekommen. Blickfangpunkte, Rechtschreibprüfung in mehreren Sprachen mit persönlichem Wörterbuch und Thesaurus dürfen ebenfalls nicht fehlen. Suchen und Suchen/Ersetzen runden die Textverarbeitung ab.

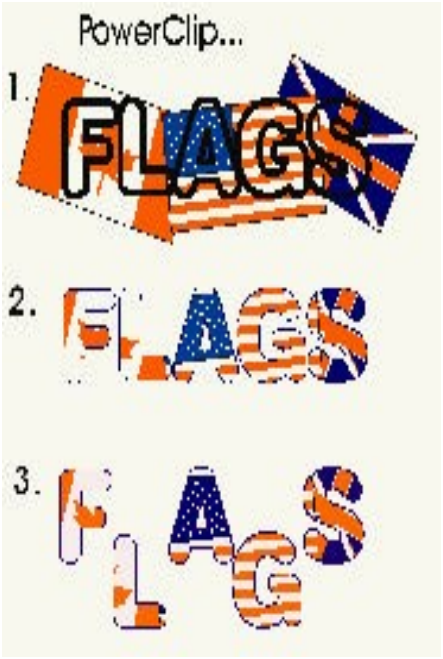
Der TypeAssist korrigiert falsch geschriebene Wörter, ändert Anführungszeichen oder ersetzt Kürzel durch den vollen Wortlaut. Hört sich an, sieht so aus und funktioniert auch genau wie die AutoText-Funktion in WinWord 6.0. Und da die Handhabung von Massentext wirklich akzeptabel geworden ist, kann ich mir durchaus vorstellen, daß der eine oder andere Brief mit CorelDRAW 5.0 geschrieben wird.

## Rahmen wie im DTP

Aus dem oberen Ende der Texterei, den DTP-Programmen, stammen die Rahmeneigenschaften und deren Verknüpfungen. So läßt sich der Textfluß über mehrere Seiten bequem steuern. Ebenso können Änderungen, die im Text-RollUp vorgenommen werden, nur den aktuellen Rahmen, ihn und seine Nachfolger oder alle verknüpften betreffen.

Wer zwischen den Welten springt, ist dem PANTOSE Font Mapping vielleicht schon einmal begegnet: Da am Macintosh die Schriften von Adobe ein wenig anders heißen als unter Windows, führt das Öffnen eines Macintosh-Dokuments am PC oft zur leidlich bekannten Meldung: Kann Schrift xxx nicht finden, ersetze durch Courier. Meist reicht dazu schon ein Leerzeichen im Schriftnamen.

Damit ist jetzt Schluß: Eigene Tabellen verwalten die Unterschiede der Schriftnamen und ersetzen sie, wenn im System vorhanden, korrekt. Auch für




**1) Im Anfang waren ein paar Buchstaben und eine Grafik.**
**2) Mit den neuen PowerClips lassen Sie die Zeichnung einfach in den Textcontainer fallen.**
**3) Ist das Objekt gesperrt, können Sie die Buchstaben nach Belieben verschieben, ohne daß sich der Inhalt ändert: Der ideale Weg zum Eigenbau-Puzzle.**

**Daß die selben PostScript-Schriften unter Windows ein bißchen anders heißen als am Mac, hat bereits Aldus mit PageMaker 5 erkannt und das Panose-Font-Mapping eingeführt. Daß auch Corel 5 dieses Feature enthält, überrascht angenehm.**

nicht installierte Schriften können Sie angeben, womit welche ersetzt werden soll. PANTOSE Font Mapping wird übrigens in genau derselben Form auch von Aldus PageMaker 5 geboten.

An Farbpaletten haben sich zu PANTONE nun FOCOLTONE und TRUMATCH gesellt. Die Farbauswahl kann in CorelDRAW 5.0 jetzt auch von einem Mischfenster abgenommen werden, das entweder angepinselt oder in das ein beliebiges Bitmap-Bild geladen wird. Diese Funktion kannte ich bisher nur von Bildbearbeitungsprogrammen.

### Kreatives Wunderding: Linsen

Als wesentliche Neuerung sind die sogenannten Linsen anzuführen. Sie können wie Filter auf einer Kamera verstanden werden und bieten sechs verschiedene Funktionen mit jeweils eigenen Reglern. Transparenz kann zum Einblenden von Text in Bilder verwendet werden, Vergrößern dehnt das Objekt im Bereich bis zum Zehnfachen, Color Limit arbeitet wie ein Farbfilter auf einer Kamera, wobei nur die Linsenfarbe und Schwarz durchgehen: Weiß und helle Farben werden zur Linsenfarbe, alle anderen zu Schwarz.

## Zum Thema Farb-Management

***Alles geht in Richtung Farbe, und reichte vor kurzer Zeit noch die Buntheit an sich, soll sie jetzt auch noch möglichst farbverbindlich sein. Doch das stellt ein Problem dar: Scanner und Monitore arbeiten nach dem additiven, Drucker aber nach dem subtraktiven Farbprinzip. Die jeweiligen Farbräume, die nach ihren Grundfarben RGB bzw. CMYK (K für die Tiefe, also Schwarz) heißen, sind noch dazu nicht vollständig ineinander abbildbar. Es nützt also gar nichts, am Schirm ein knalliges Orange zu sehen, da kein Drucker dieser Welt es so abbilden kann.***

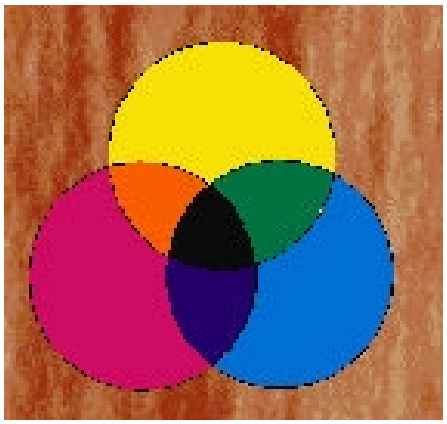
Anfang der 60er Jahre wurden von PANTONE Farbtafeln herausgegeben, die zu Vergleichszwecken gedruckte Farben unter Angabe ihrer Farbwerte zeigten. TRUMATCH und FOCOLTONE folgten. Da im normalen Vierfarb-Druckprozeß vier schwarze Filme als Ausgangsbasis für die Plattenbelichtung dienen und sich kein normaler Mensch daraus ein Bild der fertigen Farbseite machen kann, wurden digitale Proofs wie CHROMALIN oder MATCHPRINT eingeführt, die aus den Filmen eine farbige Testseite erzeugen.

### Der lange Weg in Richtung Farbe

Über die Kalibration von Scannern, Monitoren und Druckausgabegeräten wurde lange nachgedacht, erste Ansätze gab es dann - abgesehen von sündteuren Speziallösungen der EBV-Systeme - erst vor ca. zwei Jahren am Apple Macintosh. Dort ist das Rennen um einen erst zu findenden Standard voll ausgebrochen, fast ein Dutzend Hersteller bieten Kalibrationslösungen an, die zueinander allerdings nur in den seltensten Fällen kompatibel sind. Am PC sind wir noch lange nicht so weit. Agfa brachte sein FotoFlow/FotoTune zwar zur CeBIT 1994 auch auf den Windows-Markt, unterstützt es - zumindest in Österreich - allerdings nur recht halbherzig.

Quark XPress in der vor wenigen Wochen erschienenen Version 3.3 enthält die Color-XTension von EFI (Electronic for Imaging), einem Vorreiter in Sachen Desktop-Farbe und Hersteller von PostScript-Anbindungen an Farbkopierer, EFI unterstützt die Sache aber selbst nicht mit zusätzlichen Farbprofilen, sodaß der Wert ziemlich gering ist. Aldus PhotoStyler 2.0 installiert das Farbmanagement-System von Kodak, und immer mehr Farbdrucker bieten proprietäre Lösungen, um bessere Farbqualität zu erzielen.

Corel hat ein von der Firma Candela entwickeltes Farbmanagement-System zugekauft und solide in die eigenen Programme eingebaut. Im Prinzip besteht Farbmanagement aus drei Stufen: Zuerst müssen die Geräte charakterisiert werden, aus ihren Möglichkeiten und Grenzen sogenannte Profile erstellt werden. Danach kann kalibriert werden, wobei ein Ist-Zustand festgehalten wird. Durch neuerliche Kalibration kann die Konsistenz, die durch die Änderung des Geräteverhaltens mit der



**Wie mache ich überlappende Farbflächen transparent? Mit der Transparenzfunktion im Linsen-Rollup kein Problem. Wenn Sie außerdem für jeden Kreis noch das Farblimit auf 100 % setzen, steht einem Buch über subtraktive Farblehre nichts mehr im Weg.**

Color Add mischt die Linsenfarbe zu, Brighten dient zum Aufhellen oder Abdunkeln von Objekten und mit Graustufen können z.B. sepiabraune Photographien nachgemacht werden. Infrarot erzeugt den Eindruck einer Thermografie, alle Linsen sind also Effekte, die man sich eher von einem Bildbearbeitungsprogramm erwarten würde. Nichtsdestotrotz können sie auch in einem Grafikprogramm sehr nützlich sein, wenn ich auch nicht weiß, wie's funktioniert. Wahrscheinlich werden die Objekte intern in Bilder umgerechnet. Für die Kreativen unter uns ebenfalls sehr stark sind die PowerClips. Dabei wird ein Objekt in ein anderes (Container) fallengelassen. Dient dazu, auf einfachste Art und Weise Bildern beliebige Formen zuzuweisen. Wobei die Container alle möglichen Objekte sein können, also auch Text. Dabei kann noch bestimmt werden, ob die Bildinhalte gesperrt werden oder nicht. Ist ersteres der Fall und der Container besteht aus mehreren Teilen, können diese auch relativ zueinander bewegt werden, ohne daß der Inhalt Schaden nimmt.

## Makros für Ihre Spezialeffekte

Haben Sie sich auch schon einmal darüber geärgert, einem Objekt Füllungen, Outlines und Effekte verpaßt zu haben und das beim nächsten Mal wieder machen zu müssen. Damit ist jetzt Schluß: Das Presets-RollUp enthält nicht nur eine Vielzahl vordefinierter Effekte, sondern auch einen Makrorekorder, mit dem Sie die für die Zukunft speichern und beschreiben können. Dabei dürfen alle Transformationen, Perspektiven,

**Linseneffekt: Transparenz kann zum Einblenden von Text in Bilder verwendet werden**

Überblenden, Extrudieren, Konturen, Linsen etc. eingesetzt werden. Editieren allerdings ist nicht möglich.

Auch im Extrudieren-RollUp können jetzt Einstellungen abgespeichert werden. Außerdem stehen nun bis zu drei verschiedene Lichtquellen und viele

Zeit durchbrochen würde, erhalten bleiben.

## Und wie ist die Praxis?

In der Praxis wird zuerst über den in jeder Corel-Applikation im Datei-Menü befindlichen Color-Manager ein Basis-Systemprofil erstellt, benannt, errechnet und abgespeichert. Danach werden einzelne Geräte ausgewählt: Zuerst der Monitor. Entweder Sie haben einen, der in der Liste aufscheint, dann wählen Sie ihn. Oder Sie stellen die Gamma- und Farbwerte für Rot, Grün und Blau ebenso wie die Farbtemperatur nach Herstellerangaben, die nicht immer leicht zu erhalten sind, ein. Oder Sie stellen interaktiv die Gamma-Werte ein, indem Sie jeweils zwei unterschiedliche Farbflächen auf gleich bringen. Die Farbtemperatur geben Sie dabei vor, die Chromatizitäts-Werte können, sollten aber nicht verändert werden.

Als nächstes muß das Druckausgabegerät kalibriert werden. Hier wird wiederum eine Liste gängiger Farbdrucker angeboten. Falls, wie in meinem Fall, ein Farbkopierer, von denen keiner aufscheint, anfällt, wird nach Festlegung des maximalen Farbauftrags und der gewünschten Schwarzaufbaukurve eine Testseite mit verschiedenen Farbflächen ausgedruckt. Jetzt wird ein Spektralphotometer benötigt, das zwar nicht im Lieferumfang enthalten, die Arbeit damit aber sehr gut im Handbuch beschrieben ist. Jede Farbfläche muß ausgemessen werden, die Werte werden in eine ASCII-Datei geschrieben und diese im Kalibrations-Menü ausgewählt. Einfacher, aber auch ungenauer funktioniert die visuelle Methode, bei der weniger Farbflächen gedruckt und diese dann mit denen am Bildschirm verglichen und angepaßt werden.

## Kalibrieren Sie den Scanner!

Zu guter Letzt wird das vielleicht wichtigste Stück in der Kette - der Scanner - kalibriert. Wiederum kann ein bestehender Eintrag aus der Liste gewählt werden, was aber - meiner Meinung nach - wenig Sinn macht, da jede neu installierte Lampe das Verhalten des Geräts doch nachhaltig beeinflußt. Also nehme man das im Handbuch liegende Foto, das verschiedene Farbflächen, einen Graukeil und ein Testbild enthält, scanne es nach Vorschrift und gebe den Dateinamen dem Kalibrations-Menü bekannt. Um Durchlichtscanner zur Arbeit mit Dias zu kalibrieren, fehlt das Referenzbild, da es sich aber dabei um Standards handelt, sollten sie zumindest bei der FOGRA in München erhältlich sein.

Alles ist kalibriert und wartet nur noch darauf, daß der Generate-Button gedrückt wird. Danach rechnet das Programm einige Minuten an der Erzeugung des neuen Transformations-Profils herum. Ab diesem Zeitpunkt werden die Farben, wenn Sie in den Programmen die Farbkorrektur auf schnell oder genau geschaltet haben, bereits am Bildschirm möglichst genau dem Druckergebnis angepaßt und dieses wiederum so gut wie möglich der oder den Originalvorlagen.

Auch der Tatsache, daß Grafiken in möglichst knalligen Farben und Photos mit weichen Übergängen optimal sind, wurde Rechnung getragen, indem für beide eigene Profile angelegt werden können. ❑

**Beim Laden von PhotoCD-Bildern haben Sie drei verschiedene Möglichkeiten, schon vor dem Laden Grundfarbkorrekturen vorzunehmen.**

vordefinierte Varianten zur Verfügung. Mit Umschlägen können jetzt auch beliebige Text-Rahmen verformt werden, und die Objekt-Datenbank, die mittels Objekt-RollUp zur Verfügung steht und - von mir - bisher immer ein bißchen stiefkindlich behandelt wurde, scheint mit den Textmöglichkeiten an Bedeutung zu gewinnen. Z.B. für Kataloge oder Layouts mit Preisangaben.

### PHOTO-PAINT wird erwachsen

Wurde Corel PHOTO-PAINT bisher mehr als netter Gag belächelt, entwickelt es sich mit der neuen Version zur ernsthaften Bildbearbeitung, von der auch z.B. PhotoShop noch etwas lernen kann. Beim Öffnen von Bildern kann direkt ein Ausschnitt gewählt, die Bildauflösung neu berechnet oder - besonders wichtig bei großen Bildern - interaktiv nur ein Teil geladen werden.

Das Bildbearbeitungsprogramm kann nunmehr auch alle Vektorgrafikformate direkt öffnen, wobei die Grafik in ein Bild unter Einstellung von Größe, Auflösung und Farbtiefe umgerechnet wird.

Jedes Werkzeug hat seine eigenen Einstellungen, die sich das Programm auch merkt. Farbtoleranzen sind einstellbar für Grau, Rot, Grün, Blau, Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz. Beim Maskieren können - wie in Micrografx PicturePublisher 4.0 - bis zu 10 frei definierbare Farben geschützt werden, jeweils mit eigener Farbtoleranz.

### Echt professionell: Masken editieren und Layertechnik

An Maskierungswerkzeugen sind einige neue hinzugekommen, bestehende Masken können mittels Kontrollpunkten wie Vektorgrafiken editiert werden. Soweit die Theorie. In der Praxis trifft Corel PHOTO-PAINT dabei auf einen unerwarteten Zustand. Ergo: Hoffentlich funktioniert's in der deutschen Version.

Einen gewaltigen Fortschritt stellen die objektorientiert aufgebauten Ebenen dar. Die einzelnen Objekte können ein- und ausgeblendet, nach vorne oder hinten gestellt werden oder beliebig durchsichtig sein. Ins Bild reingerechnet werden sie erst bei der Druckausgabe, und wie das geschehen soll, existieren mannigfaltige Wege: Normal, Addieren, Subtrahieren, Differenz, Dividieren, Multiplizieren, wenn heller bzw. dunkler, Farbe, Sättigung, Farbton, Helligkeit, Invertieren, logische Verknüpfungen oder einzelne Farbkanäle. Dadurch können alle Objekte immer problemlos verschoben werden, Text wird immer mit der höchstmöglichen Auflösung des Ausgabegerätes gedruckt. Um solche Ebenen auch abspeichern zu können, erhielt Corel PHOTO-PAINT ein eigenes Datei-Format.

**Bei großen Bilddateien erweist sich die Möglichkeit, nur frei definierbare Teile davon zu laden, als wertvolle Hilfe.**

### Natürlich neue Filter

Das RollUp für Füllungen, Farbverläufe und Texturen sieht genauso aus wie in CorelDRAW und bietet auch dieselbe Funktionalität. Auch an neuen Filtern darf es nicht fehlen: Mesh Warp bringt ein Vorschaubild mit einstellbar dichtem, überlegtem Gitternetz, das beliebig verformt werden kann. Die Veränderungen am Gitter werden dann natürlich aufs Bild übertragen. Vignette bringt den beliebten Effekt, Bilder rund nach außen abzusoften. Dabei kann nicht nur die Breite und der Beginn des Effekts, sondern auch die gewünschte Farbe gewählt werden. Und Rauchglas erzielt denselben Effekt als würden Sie eine solche Scheibe vor das Bild halten.

Für die Künstler unter uns stehen impressionistische und pointillistische Pinsel zur Verfügung, auch Ölbilder können gemalt werden. Bildteile können nicht nur normal, sondern auch impressionistisch oder pointillistisch geklont werden, was mir bisher nur vom Fractal Design Painter bekannt war.

Was noch immer fehlt, sind effiziente Werkzeuge für die tagtäglichen Korrekturen, wie sie bei Desktop-Scans notwendig sind. Aber möglicherweise ist das bei einem gut kalibrierten System durch das eingebaute Farbmanagement gar nicht mehr vonnöten.

### Unverändert: Corel CAPTURE

Das einzige offensichtlich unveränderte Programm im Paket ist das Screenshot-Utility Corel CAPTURE, mit dem - abhängig von den gedrückten Tastenkombinationen - der komplette Bildschirm, das aktive Fenster oder ein beliebiger, mit der Maus zu ziehender, rechteckiger Ausschnitt als Momentaufnahme gespeichert werden kann. Die Bilder finden sich in der Zwischenablage wieder und können von dort eingefügt werden. Ein bißchen umständlicher wird's, wenn die Schnappschüsse als Dateien enden sollen. Da bietet das Capture-Programm, das sich im Lieferumfang von ImagePals findet und mit dem ich arbeite, wesentlich bequemere Möglichkeiten.

### Allgegenwärtig: Corel MOSAIC

Die wesentlichsten Neuerungen in Corel MOSAIC sind das Auftreten in allen Applikationen als RollUps zum schnellen Dateiimport und daß ab Version 5.0 alles als Sammlung bezeichnet wird: Verzeichnisse, Bibliotheken und Kataloge.

Der visuelle Dateimanager kann jetzt nicht nur die Vorschaubilder drucken, sondern auch die kompletten Dateien - mit allen Möglichkeiten, die Corel DRAW im Druck bietet. Neben möglichen 3D-Buttons fällt noch auf,

daß PhotoCDs jetzt wie jedes normale Dateiformat gehandhabt werden.

### CorelTRACE

Auch an Corels Programm, um Bitmaps in Vektorgrafiken zu verwandeln sind die Neuerungen eher qualitativer als quantitativer Natur. Neben BMP, PCX und TIFF können jetzt auch Bilder im GIF, JPEG, TGA und PhotoCD-Format gelesen werden. Die Optionen wurden übersichtlicher in Registern angeordnet, einige neue sind hinzugekommen.

**Um Zeichnungen, Bilder oder Cliparts einfacher zu importieren, stehen in Corel 5 zwei eigenständige Mosaic-Rollups bereit.**

Hauptsächliche Neuerungen betreffen OCR, also Texterkennung. Um bessere Ergebnisse zu erzielen, kann die Bildqualität definiert werden, zur Unterstützung lokaler Zeichensätze stehen Wörterbücher in fünf verschiedenen Sprachen auf der CD parat.

Da sowohl OCR wie Formularerkennung in der Version 4.0 so gut wie überhaupt nicht befriedigend funktioniert hatten, mußte ich mir das näher ansehen. Erzeugte also ein Dokument mit Text in Times und Helvetica, Schriftgrößen von 12 bis 16 Punkt, ein bißchen unterstreichen, ein paar Rahmen, ein Logo. Diese Seite exportierte ich als Bild, sowohl mit 300x300 dpi als auch mit 100x100 und 100x200 dpi (Fax Fine).

### OCR kann auch Spaß machen

Der erste Formularerkennungsversuch brachte einen schwarzen Bildschirm, auf dem nur mehr die Sanduhr flimmerte. Nur der Reset-Knopf konnte helfen. Weitere Versuche lieferten immerhin Ergebnisse: Auch wenn als Option Fax Fine eingestellt werden kann, warnt Corel TRACE davor, Bitmaps mit weniger als 300x300 dpi auf Text untersuchen zu wollen. Die Ergebnisse sehen dann auch dementsprechend aus. Sowohl bei 100x100 als auch bei 100x200 dpi werden - unabhängig von der Schriftgröße - nur wenige Buchstaben erkannt. Das Einlesen von Faxen kommt somit nicht in Frage. Hat die Vorlage 300x300 dpi, erkennt das Programm mehr als 90 Prozent aller Buchstaben und Worte.

Um Umlaute zu testen, stellte ich die deutsche Sprachversion ein: Ein schwerer Fehler! Danach verstand Corel TRACE nur mehr jedes zehnte Wort. Die Formularerkennung bringt textmäßig nichts neues, Unterstreichungen werden als eigene Linien erkannt, auch die beiden Rahmen sind mit etwas gutem Willen noch als Rechtecke zu erkennen. Die Ecken sind ein wenig abgerundet, die Linien ein bißchen schief. Das Logo wurde korrekt als Outline übersetzt, der Schriftzug darunter aber leider auch zu Text. Und der hat natürlich keinerlei Formatierung.

### Immer mehr Funktionen: CorelCHART

Das Aufbereitungswerkzeug für Datenfriedhöfe, CorelCHART, legt immer mehr Wert auf seine Arbeitsblätter. Dienten sie bisher nur als notwendiges Übel, um die Diagrammdaten zu halten, bieten sie nunmehr 276 neue Funktionen aus den Bereichen Mathematik, Trigonometrie, Statistik, Finanz, Technik, Logik, Information oder Datum. Die maximale Tabellengröße wurde auf 16.384 Zeilen und 256 Spalten mit jeweils maximal 255 Zeichen erweitert.

Alle Outlines und Füllungen von Corel DRAW können auf Zellen einer Tabelle angewandt werden, Auto-Ausfüllen erleichtert das Erstellen von Reihen, und Zellformatierungen können als Stile definiert und abgespeichert werden. Was Excel ebenfalls erst mit 5.0 gelang: Editieren in den Zellen selbst. Mit der zweizeiligen Schaltsymbolleiste sieht der Daten-Manager von Corel CHART ja schon fast wie ein richtiges Tabellenkalkulationsprogramm aus. Außerdem können Zellen einfach per Drag and Drop verschoben werden.

Die Übernahme von Daten aus allen

**Photo.Paint: Das Arbeiten in mehreren Ebenen, die erst beim Druck ineinander verschmelzen, suche ich z.B. in PhotoShop bis dato vergeblich.**

gängigen Datenbanken und Tabellenkalkulationen wird mit Corel QUERY wesentlich erleichtert. Über DDE-Links können Excel-Dateien direkt verknüpft werden. Neu hinzugekommen sind Regressionsmodelle für lineare und eine Vielzahl von nichtlinearen Anpassungen und Trendanalysen.

### Der größte Fortschritt heißt Performance

Für die tägliche Arbeit nicht unwichtig ist die beträchtliche Steigerung der Arbeitsgeschwindigkeit. Der Bildschirmaufbau kann nun, wie in Corel DRAW seit langem üblich, dynamisch unterbrochen, Text in verschiedenen 3D-Ansichten dargestellt werden. Auch eine Statuszeile und mehrere Farbpaletten sind neu hinzugekommen.

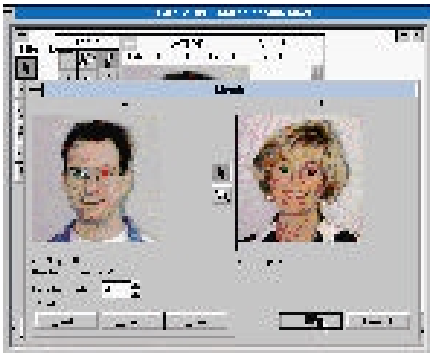
Der Präsentationsteil selbst glänzt mit elf neuen Diagrammtypen: Polar, Radar, Blasen, Gantt und Varianten. Alle in Corel DRAW verfügbaren Linienarten, -stärken und -spitzen können in Diagrammen zum Einsatz kommen, die Standard-Toolbox sieht dem Zeichenprogramm jetzt noch ähnlicher. Das 3D-RollUp erleichtert die Manipulati-

on des Blickwinkels, und Piktogramme sind einfacher zu erstellen als in Microsoft Excel.

### MultiMedia-Präsentationen mit CorelSHOW

CorelSHOW gestattet die Erstellung mehrseitiger Präsentationen durch Zusammenführen von Dateien aus anderen Anwendungen. Für Corel DRAW, CHART, MOVE und PHOTO-PAINT stellt die Werkzeugbox bereits Buttons zur Verfügung. Die fertigen Kunstwerke können entweder am Bildschirm oder via Beamer auf Leinwand als Diaschau vorgeführt oder aber - auf Transparentfolie ausgedruckt - am Overheadprojektor gezeigt werden.

Beim Bildschirmablauf wird festgelegt, wie lange jedes Bild am Schirm steht und welche von 22 Übergangseffekten beim Ein- bzw. Ausblenden erscheinen soll. Auch interaktive Verzweigungen bei Tastendruck oder Mausklick auf andere Dias oder direkt an einen Punkt im Zeitablauf sind möglich. Fertige Shows können mit dem Screen-Show-Player auch auf anderen Computern abgespielt werden.



**Morphen ist in! Egal, ob Traumhochzeit oder Politmagazine, überall findet man die neuartigen Menschenmischungen. CorelMove konnte da nicht nachstehen.**

### Texteingabe direkt auf der Seite

Verbessert wurde in der neuen Version die Verarbeitungsgeschwindigkeit, die echten Grund zur Trauer in den Vorversionen geboten hatte. Sowohl Mengentext wie auch künstlerischer Text können direkt auf der Seite eingegeben werden, hinzugekommen ist auch die einfache Möglichkeit, Blickfangpunkte zu generieren.

Neu sind auch die Sprechernotizen, die bei Nervosität über die Runden helfen und die Möglichkeit, auf einfache Art und Weise einem Dia einen anderen Hintergrund zu verpassen.

### Morphen mit CorelMOVE

Das Animationsprogramm CorelMOVE, das seit letztem Jahr Mitglied im Ensemble ist, dient dazu, einfache oder auch komplexere Animationen zu basteln. Die erweiterten Im- und Exportmöglichkeiten sind ebenso neu wie mehrere Bibliotheken-RollUps am Bildschirm zu haben.

Die Bibliothek für CorelMOVE wurde um ca. 50 Prozent erweitert und enthält nun mehr als 1.000 Akteure, Requisiten und Sounds. Fertige Filme können als AVI (Video für Windows), QuickTime für Windows, MPEG, PICS oder Mac PICT (in einzelnen Bildern)

## 50 Gründe für CorelDRAW! 5.0

### Allgemein

1. Mehr als 22.000 ClipArts und 830 Schriftarten (davon 4.000/75 neu)
2. OLE-2-Fähigkeit (Drag and Drop)
3. Neues Farbmanagementsystem zum Kalibrieren von Scanner, Monitor und Drucker.
4. Wesentliche Verbesserung der Benutzerschnittstelle (z.B. Symbolleisten, Registerkarten).

### Draw

5. Neuer PostScript-Interpreter
6. Wesentlich verbesserte Textperformance
7. Standard Font-Downloading
8. 60 neue Fraktal-Muster
9. Presets-Effekte
10. PowerClips
11. Transparenz von Farben
12. Trim - entfernt Schnittmenge
13. Intersection - Schnittmenge
14. Linsen mit speziellen Kameraeffekten
15. Mächtigere Extrudierungsfunktionen
16. Spezielle Effekte können jetzt kopiert und geklont werden.
17. PANOSE Font-Substitution
18. Rechteckige Farbverläufe
19. Neue Textformatierungen (inkl. durch- und unterstrichen)
20. Lebende Bemaßung
21. Verbesserter Komfort (z.B. Löschen aller Hilfslinien, Zugriff auf INI-Einstellungen via Präferenzen)

### PHOTO-PAINT

22. Schnittstelle für PhotoShop-kompatible Zusatzfilter
23. Möglichkeit zur Umwandlung in und Arbeit im CMYK-Farbraum
24. Verbesserte Masken (laden, speichern, Punkte editieren, Farbschild)
25. Objekte bleiben durch Layer-Technik leicht zu bearbeiten.
26. Vereinfachte Manipulation von großen Dateien: Öffnen von Teildatei oder beschneiden beim Öffnen.
27. Gitterverzerrungsmöglichkeiten
28. Neue künstlerische Filter
29. Neue Text-Funktionalität: Editieren und formatieren direkt im Bild.

### MOVE

30. Morphing: Überblenden zweier Bilder.
31. Neue Import- und Export-Möglichkeiten.

### VENTURA PUBLISHER

32. Völlig neue Benutzerschnittstelle
33. Unterstützung des kompletten ANSI-Zeichensatzes und aller Standard Windows Text-Editier-Konventionen.
34. Erweiterte Farb- und Prepress-Möglichkeiten.
35. Neue Verwaltungsmöglichkeiten durch publikationsweite Listen.
36. Verbesserte Import-/Exportfilter für Text und Grafik.
37. Verbessertes Schrift- und Dateimanagement.
38. Möglichkeit, Text um unregelmäßige Objekte laufen zu lassen.
39. Möglichkeit, Text und Grafik in 0,1-Grad-Schritten zu rotieren.
40. Eingebauter Texteditor zur schnellen Texterfassung.
41. Exaktes Plazieren und Vergrößern mit der Kontrollpalette.
42. Unterstützung von SGML und ODBC

### SHOW

43. Stark verbesserte Arbeitsgeschwindigkeit.
44. Blickfangpunkte können direkt in CorelSHOW erzeugt werden.
45. Ausdrucken von Randnotizen
46. Verbessertes Abspielprogramm, um fertige Präsentationen auf andere PCs zu übertragen.

### CHART

47. 10 neue Diagrammarten
48. Neues Arbeitsblatt-Format
49. Mehr als 250 Tabellenkalkulationsfunktionen.

### Andere

50. Weitere mächtige Werkzeuge: Corel MOSAIC, CorelTRACE, CorelQUERY, CorelCAPTURE, Zandar TagWrite, Ares FontMinder, Adobe Acrobat Reader.

abgespeichert werden und mittels des Corel MCI-Players auf jedem beliebigen PC abgespielt werden.

Ganz neu ist die Fähigkeiten, Bilder ineinander zu morphen. Beispiele gibt es rundum genug, egal, ob ein Mitteldding aus Jelzin und Clinton in der Süddeutschen Zeitung oder das VIP-Erkennspiel aus der Traumhochzeit. Praktisch werden dazu die beiden Grundbilder geladen und dann beliebig viele Kontrollpunkte gesetzt, die festlegen, welche Punkte jeweils zusammengehören. Auf diese Art und Weise werden Gesichtskonturen, Augen-, Nasen- und Mundpartie spezifiziert. Je genauer und sorgfältiger dabei gearbeitet wird, desto besser wird das Endergebnis aussehen. Danach besteht sowohl die Möglichkeit, einen Film als auch einzelne Bilder mit beliebig fortgeschrittenem Morphing-Prozeß zu erzeugen. Ich sehe düster für die Zukunft: Immer mehr Männer werden von ihren Frauen zu Mäusen oder Fröschen gemorpht werden.

### Datenbankschnüffler CorelQUERY

CorelQUERY ist ein Programm, mit dem schnell und einfach Datenbankabfragen erstellt werden können. Durch die Verwendung von ODBC (Open Database Connectivity) ist der Zugriff auf viele verschiedene Datenbanken gewährleistet (z.B. dBASE, Paradox, FoxPro, SQL Server). Die Abfragen können gespeichert, neu sortiert und gedruckt werden, ein wesentlicher Vorteil von CorelQUERY ist auch, daß durch den reinen Lesezugriff niemals die Gefahr besteht, daß Daten korrumpiert werden.

In der Praxis war's für mich gar nicht so leicht, meine erste Abfrage zu basteln, da ich lange brauchte, um draufzukommen, daß man in jedem Fall eine SQL-Abfrage bilden muß. Auch wenn's nach der Beschreibung ähnlich wie Microsoft QUERY klingt, bis dahin fehlt noch einiges: Der Datenaustausch funktioniert nur über die Zwischenablage, und an Formatierung ist nicht mehr als Gitter ein-/ausblenden und Schriftzuweisung für die komplette Tabelle möglich. Warten auf die nächste Version.

### Der Hammer: Corel VENTURA

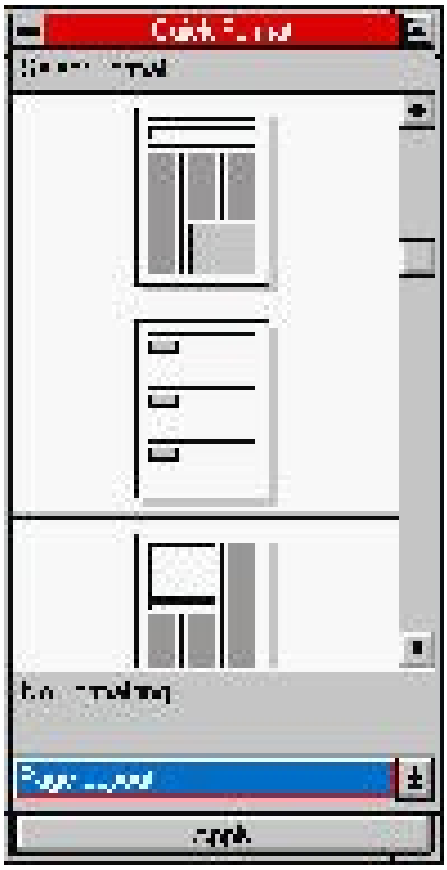
Die wichtigste Neuigkeit in CorelDRAW 5.0 hat nichts mit Grafikprogrammen zu tun: Im Lieferumfang findet sich Corel VENTURA, die auf Corel-Bedürfnisse adaptierte Form des

**Erstmals können in Ventura unregelmäßige Bildrahmen aus Polygonen erstellt werden, erstmals kann Text auch um Objekte fließen, wobei die Konturen mittels Kontrollpunkten und Bezierkurven editierbar sind.**

Ventura Publishers. Ventura ist ein ausgewachsenes Seiten-Layout- und Dokumentenerzeugungsprogramm, das auf eine Stufe mit Aldus PageMaker und Quark XPress zu stellen ist, seine Stärken aber nicht im kreativen Bereich, sondern im Layouten von langen Dokumenten und Tabellen hat. Auch der Monitor wird im Ventura gesetzt, und mit etwas Glück ist dieses Heft schon mit der neuen Version erzeugt worden.

Im Gegensatz zu früheren Versionen sieht das Layoutprogramm mit seinen Schaltsymbolleisten jetzt fast aus wie eine gehobene Textverarbeitung. Neu ist auch der eingebaute Texteditor zum schnellen Erfassen von Mengentext, der genauso aussieht wie jener im PageMaker. Von den beiden Konkurrenten abgeschaut ist auch die Positionierungspalette, die allerdings bei weitem - noch - nicht deren Funktionalität erreicht.

Ein Type Assist sorgt wie in CorelDRAW für das Ausbessern von Tippfehlern oder automatisches Ändern der An- und Abführungszeichen, Sonderzeichen können jetzt direkt aus einem eigenen RollUp gezogen werden. Suchen und Ersetzen kann nicht nur Text, sondern - wie in Quark XPress - auch Formateigenschaften wie Schriftart- oder -größe betreffen. Weiters kann



**Zur schnellen Produktion einfacher Seiten wird das QuickFormat-Rollup zum nützlichen Assistenten.**

nach Sonderzeichen, Fußnoten, Indexeinträgen, Gleichungen, Rahmenankern, Kreuzreferenzen oder Markern gesucht werden.

### Ventura-Veteranen umlernen!

Von der Bedienung her müssen Ventura-Benutzer sich völlig umgewöhnen, da auch die Tastaturkürzel teilweise verändert worden sind. Wesentlich einfacher ist die Bearbeitung von Kopf- und Fußzeilen geworden, ebenso der Import von Grafiken und Bildern, die wie in CorelDRAW bereits beim Laden beschnitten oder in neuer Auflösung berechnet werden können. Über das allseits verfügbare MOSAIC-RollUp können sie auch einfach auf die Seite gezogen werden.

Zum Thema Rahmen: Erstmals können in Ventura unregelmäßige Bildrahmen aus Polygonen erstellt werden, erstmals kann Text auch um Objekte fließen, wobei die Konturen mittels Kontrollpunkten und Bezierkurven editierbar sind, und erstmals können Rahmen (Text und Bild) gedreht werden. Die Möglichkeit, Rahmen aneinander auszurichten, erleichtert die Arbeit.

In Sachen Farbe wurde nach dem Ventura-Kauf auch alles verändert. Die Separationseinstellungen sind neu und die Unterstützung für das Farbmanagement-System sowieso. Mit den Füllmöglichkeiten von CorelDRAW hat Ventura viel gewonnen, ebenso wie mit den Outlines.

### Unvorstellbar: Formatieren ohne Stil

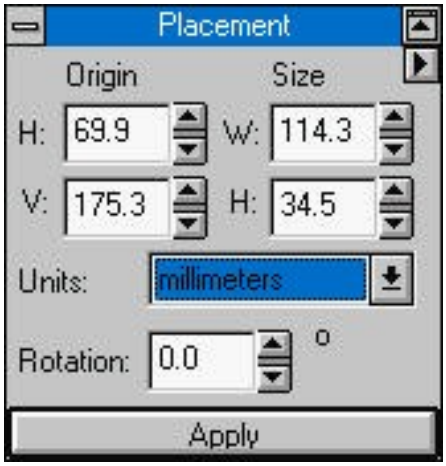
War Ventura bisher ein Programm, wo jeder Text streng einem Format zugeordnet werden mußte, ist nun auch dieses Dogma gefallen: Es kann - wenn's beliebt - wild formatiert werden. Der Formel-Editor ist zwar von der Bedienung einfacher geworden, aber trotz Adobe's TypeManager noch weit von WYSIWYG entfernt.

Unvorstellbar, daß Ventura bis zur Version 5.0 ohne Hilfslinien ausgekommen ist. Egal, jetzt hat er sie. Der Publikations-Manager verschafft raschen Überblick über die im Dokument vorkommenden Kapiteldateien und erlaubt das Hinzufügen von Kapiteln und das Neudurchnumerieren. SmartCopy, SmartMove und SmartDelete helfen beim Zusammentragen der notwendigen Dateien auf dem Weg ins Belichtungsstudio. Eine Wohltat für jeden, der

Unsere Wunschliste bei dem kurzen Blick, den wir auf das Programm - noch dazu eine Beta - geworfen haben, ist nicht lang: Schön wäre, wenn sich Objekte gruppieren ließen, was bei komplexeren Layouts die Orientierung auf der Seite erleichtern würde. Was wir noch nicht gefunden haben, ist die Möglichkeit, Objekte nach vorne bzw. nach hinten zu stellen. Wenn's vergessen wurde, Corel VENTURA 6.0 bringt es sicher mit.

### Professionell unterschneiden: CorelKERN

CorelKERN ist ein professionelles Werk-zeug, um Kerningtabellen für PostScript-Schriften zu verändern oder neue Paare zu erstellen. Zur Erklärung: Im Gegensatz zu Schriften auf Schreibmaschinen, wo jeder Buchstabe die selbe Breite einnimmt, haben die meisten PC-Schriften unterschiedliche Breiten. Für ein gutes optisches Schriftbild ist auch noch entscheidend, welche Buchstaben nebeneinander stehen. Für solche typischen Buchstabenkombinationen existieren Unterschneidungstabellen, die die Abstände zueinander angeben. Diese




**PageMaker und XPress haben's, da kann Ventura doch nicht nachstehen: die numerische Palette zum exakten Plazieren von Objekten.**

Tabellen können in VENTURA geladen werden.

### DataBase Editor und TagWrite

Von Ventura ehemals als eigenständiges Produkt angeboten, findet sich auch Corel DataBase Editor im Paket. Mit seiner Hilfe können Daten aus Datenbanken extrahiert und vorformatiert werden.

Eine nützliche Ergänzung zu Corel VENTURA ist das Dokumentenumwandlungsprogramm TagWrite. Es ermöglicht die beiderseitige Verwandlung von Ventura-Dokumenten zu und von Textverarbeitungen wie Microsoft Word 6 oder WordPerfect 6. Dabei wird versucht, einen möglichst hohen Level an Formatierung erhalten zu können. Daß solche Konvertierungen in den meisten Fällen nicht 1:1 ablaufen können, sollte jedermann klar sein.

### Überblick über die Schriften

Als Zuckerl liefert Corel die Einführungsversion des FontMinder von Ares auf der CD-ROM mit aus. Mit diesem Programm ist es ein leichtes, den Überblick über die Unmenge an Schriften zu behalten. FontMinder legt eine Bibliothek mit den Verzeichnissen, in denen sich Schriften befinden, an. Das Hauptfenster zeigt links oben die verfügbaren Schriften, geordnet nach Schriftfamilien, darunter die Schriftpakete und auf der rechten Seite die installierten Schriften. Dazwischen ein Papierkorb. In- und Deinstallation von Schriften war noch nie so einfach: Von links nach rechts bzw. in den Papierkorb ziehen.

So wie die Corel-Schriften bereits in Pakete unterteilt sind, kann man auch

eigene Schriften zusammenfassen und in Paketform abspeichern. Das ist besonders nützlich, wenn in Dienstleistung gearbeitet wird. Von allen verfügbaren oder installierten Schriften kann man auch Listen drucken.

Doch warum sollte Ares so ein tolles Programm verschenken? Zum Sonderpreis von $ 29,95 können Corel-Anwender auf die Vollversion des FontMinder 2.0 upgraden. Dort muß dann nicht mehr zwischen PostScript- und TrueType-Schriften umgeschaltet werden, die resident im Drucker befindlichen Schriften werden automatisch erkannt und Schriftproben können in nahezu jeder gewünschten Form ausgedruckt werden. Außerdem ist eine Schriftdateienverwaltung integriert, mit deren Hilfe kopiert, verschoben und archiviert werden kann. Aber das beste von allem: Schriftpakete können mit einem Dokument verbunden werden, und bei dessen Start werden die Schriften automatisch installiert.

**Mit der Sparversion des FontMinder von Ares, der auch noch auf die CD gepackt wurde, steht endlich ein Werkzeug zur Verfügung, um den Überblick über die nunmehr 830 Schriftarten nicht zu verlieren**

### ATM und Acrobat

Weiterer Bonus im Lieferumfang: Adobes Acrobat Reader und der Type- Manager in der Version 2.6. Um die PostScript-Schriften des Corel-Paketes nutzen zu können, ist der ATM unerläßlich. Wer ihn noch nicht hatte, wird sich jetzt freuen, da Schrifthandling mit seiner Hilfe stabiler und schneller funktioniert.

Acrobat ist ein System zum Dokumentenaustausch, das Adobe im Juli des Vorjahres in London vorgestellt hatte, und das für den Erfinder von PostScript strategisch genau so wichtig ist wie dieses. Bisher traten so gut wie immer Probleme auf, wenn man versucht hatte, ein Dokument von einem Computer auf einem anderen zu öffnen. Entweder der zweite Computer hatte nicht die selbe Applikation oder nicht in der selben Version, zumindest haperte es immer bei den Schriften, wodurch der Textfluß völlig zerstört wurde. An eine Übertragung komplexer Dokumente zwischen Welten, also von PC auf Mac oder Unix und umgekehrt, war nicht zu denken.

Adobe Acrobat wird wie ein Druckertreiber eingesetzt und erzeugt PDF-Dateien, die von jedem, der das Leseprogramm besitzt, geöffnet und ausgedruckt werden können. Das könnte ein Weg sein, irgendwann einmal das papierlose Büro zu erreichen.

Probleme mit den unterschiedlichen Laufweiten von Schriften umging Adobe durch die Entwicklung von MultipleMaster-Schriften, die sich in Breite und Laufverhalten frei anpassen lassen. Trifft jetzt der Acrobat Reader in einem Dokument auf eine nicht im System installierte Schrift, ersetzt er sie durch eine MultipleMaster-Schrift gleichen Verhaltens. Die sieht dann zwar vielleicht nicht genauso aus, der exakte Textfluß auf der Seite ist aber damit garantiert.

### Was soll's?

Mit CorelDRAW in der Version 5.0 halte ich das zur Zeit umfassendste Grafikpaket am Markt in Händen. Viele Verbesserungen betreffen fehlerhafte oder nicht hundertprozentig effiziente Werkzeuge in der Vorversion. Bei vielen neuen Features heißt es bis zum nächsten Bugfix zu warten.

Bei der Fülle an Inhalt ist - gemessen am Preis, der wahrscheinlich für die normale Version rund um öS 7.000,- und für das Update knapp über öS 3.000,- liegen wird - trotz des einen oder anderen Fehlers jedes MegaByte an Software ungeheuer preiswert. Wie die Praxis der beiden letzten Versionen gezeigt hat, hat der deutsche Markt ja den immensen Vorteil, daß ihn durch die Zeitverzögerung von ca. drei Monaten eine wesentlich stabilere und um die wesentlichsten Fehler bereinigte Version erwartet.

### Aldus und Quark zittern

Für die klassischen DTP-Programme wie Aldus PageMaker und Quark XPress wird es sehr eng werden. Werden diese Programme doch um Preise weit jenseits der öS 10.000,- angeboten, und Ventura ist gratis im Paket von CorelDRAW enthalten. Jener Ventura, der früher einmal DTP am PC repräsentiert hatte, und der sich mit der Umstellung auf Windows vieler Freunde entledigt hat, nimmt unter den Fittichen von Corel einen neuen, hoffnungsfrohen Anlauf, wieder eine wesentliche Rolle zu spielen. Die Vorzeichen stehen gut.

Abzuwarten bleibt, ob Corel nicht mit der nächsten Version in direkter Konkurrenz zu den Office-Paketen von Microsoft oder WordPerfect/Novell treten will. CHART entwickelt sich immer mehr vom reinen Präsentationswerkzeug weg zur akzeptablen Tabellenkalkulation, und mit Ventura hat man ein - wenn auch komplexes - Textverarbeitungswerkzeug bereits im Haus. Was fehlt, ist eine Datenbank, aber da jede Version grundsätzlich neues an Programmen bietet, wer weiß?

Ich jedenfalls freue mich bereits darauf, meine Festplatte mit 18 neuen Programmen zu stressen. ❑

**✘ Leserdienst 135 ✘**

Bezugsquelle:
Update
Tel.: 0222/715 41 41
CGP
Tel.:0222/914 85 46

SYSTEM SOFTWARE & TOOLS

# Neue QEMM-Version

**Die neue Version des QEMM-Speichermanagers berücksichtigt den Bedarf von Windows-Anwendern und Programmierern. Optimiert wurden außerdem eine Reihe von Features für noch mehr Geschwindigkeit, Kompatibilität und Sicherheit.**

Die bekannten QEMM-Tools Install, QSetup sowie Manifest zur Speicheranalyse enthält das neue QEMM 7.5 jetzt auch für Windows. Die QuickStart-Funktion sorgt durch Umgehen einiger Tests beim Einschalten für einen Schnellstart des Rechners. Optimize, das Hilfsprogramm zur Optimierung der Speichernutzung, erkennt und verarbeitet PCMCIA-Hardware und -Treiber sofort und stellt Anwendern von Stacker 4.0 mehr Speicherplatz zur Verfügung.

Für Software-Entwickler bietet QEMM 7.5 zum ersten Mal eine dokumentierte Programmierschnittstelle. Neu ist auch die Funktion Auto-XSTI, die alle für die Speicherverwaltung auszuschließenden Interrupts automatisch heraussucht.

**Das neue QEMM 7.5 - Optimiertes Speichermanagement auch bei Windows-Einsatz**

QEMM nutzt den Speicherbereich zwischen 640 und 1024KB optimal und kann ROM-Adressen als RAM ansprechen, wodurch bis zu 115KB in diesem Bereich hinzugewonnen werden.

Speicherresidente Programme und DOS-Ressourcen werden automatisch in den High-Memory-Bereich geladen.Im Programmspeicher kann QEMM dadurch bis zu 634KB zur Verfügung stellen.

Bezugsquelle:
Quarterdeck, D-40547 Düsseldorf,
Tel. 06-0211/597 90-0

**✘ Leserdienst 135 ✘**

# PC-Sicherheit: Zugriff verboten!

**Computersicherheit auf drei Ebenen bietet „Norton DiskLock" von Symantec: Paßwortschutz, Dateisperre und selektive Verschlüsselung.**

Norton DiskLock bietet dem individuellen Anwender ebenso wie dem Netzwerkverwalter ein komplette und flexible Sicherheitslösung. Dabei kann nicht nur der generelle Zugriff auf das System geschützt werden, sondern auch exakt die schützenswerte Information.

Das Programm ist schnell installiert und unterstützt Dateisperren und zwei Methoden der Verschlüsselung, eine eigene und eine nach DES-Spezifikationen. DiskLock wird vor der Systemsoftware geladen. Nichtautorisierte Anwender können deshalb auch nicht von der Diskette booten. Aber Anwender oder Netzwerkadministrator können nach Belieben Anwendern den Zugriff komplett gestatten oder nur einzelne Dateien oder Verzeichnisse sperren.

Nach einer festlegbaren Zeitspanne der Inaktivität von Maus oder Tastatur schaltet sich die AutoLock-Funktion ein: Der Bildschirm wird automatisch gelöscht und der weitere Zugriff auf das System verhindert. Hintergrundanwendungen werden fortgesetzt. Erst die Eingabe einer User ID und eines Paßwortes erlaubt das Weiterarbeiten.

Beide Produktversionen - Einzelplatz und Netzwerk - sind für DOS, Windows und Macintosh erhältlich. Die Netzwerkversion bietet neben zentralem Sicherheitsmanagement zusätzlich den Vorteil einer gemeinsamen Sicherheitsoberfläche für DOS, Windows und Macintosh-Umgebungen.

Bezugsquelle:
Symantec Deutschland,
Tel. 06-0211/99 17-0

**✘ Leserdienst 136 ✘**

# Unix: Standardisierte Softwareentwicklung

**Der „Endevor/ Workflow Manager" von Legent erleichtert Administratoren die Arbeit bei der Überwachung und Standardisierung der Softwareentwicklung unter Unix.**

Er bringt die Funktionalität des Endevor-Pakets für MVS auf die Unix-Plattform der SCM-Umgebung von Team-Tools. Damit besteht die Möglichkeit Lebenszyklen von Software im Unix-Umfeld zu kontrollieren, zu automatisieren und zu strukturieren.

Mit dem neuen Produkt kann die Zusammenstellung und Freigabe von Softwaremodulen aus der Entwicklungsumgebung kontrolliert werden, so daß eine Online-Überwachung zur Integritätssicherung schon bei der Anwendungsentwicklung möglich ist.

Nur die letzten und aktuellen Änderungen werden zu der Gesamtlösung zusammengetragen und nur autorisierte Administratoren haben so Zugriff auf neue Entwicklungen, die nur zur Verteilung freigegeben werden, wenn alle Approvals erteilt wurden.

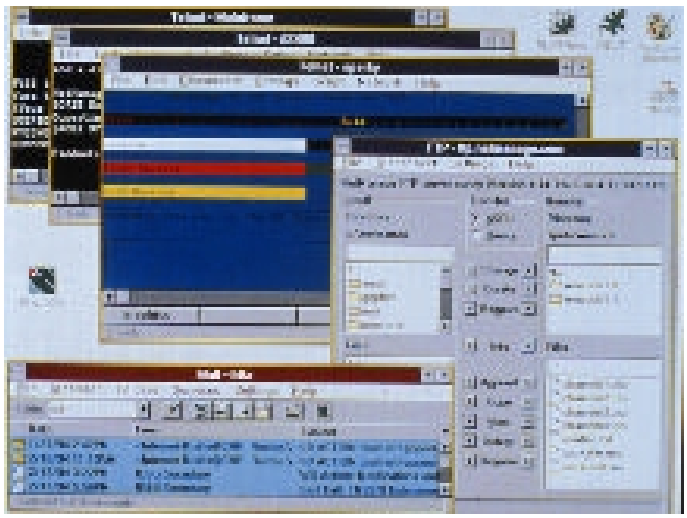
Außer Unix ist die Portierung auf Plattformen wie OS/2 und Windows geplant.

Bezugsquelle:
Legent GmbH, D-63235 uNeu-Isenburg,
Tel. 06-06102/706-0

**✘ Leserdienst 137 ✘**

# Chameleon: Windows TCP/IP

**Die neue deutsche Chameleon-Version 4.0 gibt es jetzt bei Online Store. Chameleon bietet ein komplettes „TCP/IP Desktop" mit 24 Applikationen unter Windows.**



**Ein Chameleon im PC sorgt für TCP/IP-Verbindung**

Das Programm wurde von Grund auf als DLL für Windows entwickelt und benötigt im Gegensatz zu speicherresidenten Programmen nur 6KB Hauptspeicher. Die praktische Installationsroutine hilft dem Benutzer bei der Einrichtung von Chameleon über ODI oder NDIS und ermöglicht eine Installation in wenigen Minuten.

Das Anwendungsspektrum umfaßt alles vom Internet-Zugang über Unix- und IBM-Mainframe-Emulationen, Datei- und Drucker-Sharing, E-Mail, Dial-Up bis hin zu Entwicklungswerkzeugen für die PC-Integration. Der Hersteller Netmanage war maßgeblich an den Spezifikationen des „WinSock"-Standards für TCP/IP beteiligt.

Bezugsquelle:
Online Store AG,
Tel. 05522/70 491

**✘ Leserdienst 138 ✘**

# Neues Mac OS-Logo

**Bisher hat einem beim Starten eines Macintosh ein „Happy Mac" angelacht, damit ist nun Schluß. Apple hat sich ein neues Logo verordnet, das besser die Stärken des Macintosh Betriebssystems symbolisieren soll.**

Das neue „Mac OS"-Signet symbolisiert die Macintosh Systemplattform im Rahmen der Systemstrategie von Apple: Innovation und Integration. „Mit dem neuen Mac OS-Logo wollen wird deutlich machen, daß das Macintosh System wesentlich funktionaler und benutzerfreundlicher ist als vergleichbare andere Betriebssysteme", erläutert Guerrino de Luca, Vice President der AppleSoft Division.

Mac OS

Das Logo soll auch an andere Unternehmen lizensiert werden. Ziel ist, daß das Logo auf allen Produkten, Verpackungen und Handbüchern von Drittanbietern erscheint, deren Produkte mit dem Macintosh Betriebssystem kompatibel sind. ❑

# Windows 95 mit komprimierter Sprachaufzeichnung

Microsoft wird „TrueSpeech" in Windows 95 (=Chicago) integrieren. TrueSpeech ermöglicht die Verarbeitung und Übertragung von digitalisierter Sprache und geht dabei schonend mit den vorhandenen Speicherkapazitäten um.

Das Programm basiert auf einem Algorithmus, der von der menschlichen Sprechtechnik abgeleitet ist. Dadurch ist TrueSpeech bis zu fünfzehn Mal schneller als andere Methoden der digitalen Sprachkomprimierung und verbraucht weniger Speicherressourcen. Microsoft gibt den Speicherplatzverbrauch für eine Minute Sprachaufzeichnung unter TrueSpeech mit rund 60KB an. Herkömmliche Methoden benötigen bis zu 960KB pro Minute. Für Microsoft wird Sprachein- und ausgabe dadurch auch im Geschäfts- und Heimbereich einsetzbar.

Die Bemühungen gehen in die Richtung, Microsoft's Sprachprogramm als Standard zu etablieren. Deshalb hat man sich bereits der Unterstützung von Herstellern wie Compaq, Intel, Motorola oder Silicon Graphics vergewissert.

Beruhigend ist nur, daß man auch bei **True**-Speech nicht immer die ganze Wahrheit sagen muß... ❑

# C-Entwicklung für Meßtechnik

**LabWindows/CVI ist eine interaktive C-Entwicklungsumgebung für Meßtechnikanwendungen. Die neue Version 3.0.1. bietet die automatische Erstellung von Stand-Alone-Executables für Windows 3.1 und eine neue Lizenzpolitik.**

**Das LabWindows/CVI Test Executive Toolkit erlaubt automatische Testabläufe**

Mit LabWindows kann der Anwender Programme, die aus verschiedenen ANSI C-Quelldateien, User Interface Files, Meßgerätetreibern, DLLs, Bibliotheken und Objekt-Modulen bestehen, erstellen. Per Menüoption können diese Programme automatisch in Stand-Alone-Executables kompiliert werden, die auf einem Windows 3.1 PC lauffähig sind.

Jedes Executable Programm kann Lizenzgebühren-frei weitergegeben oder weiterverkauft werden, vorausgesetzt die minimalen Lizenzvereinbarungen des LabWindows Lizenzvertrages werden eingehalten. Mit dem neuen Test Executive Toolkit können vollautomatische Testabläufe beispielsweise für Produktionstests erstellt werden.

Bezugsquelle:
National Instruments,
Tel. 0662/43 59 86

**✘ Leserdienst 139 ✘**

Die objektorientierte Benutzeroberfläche besticht nicht nur durch Konsistenz und Funktionalität sondern auch durch eine gelungene grafische Aufmachung mit ansprechenden 3-dimensionalen Symbolen. Die Klickstartleiste ermöglicht den Zugang zu häufig benötigten Objekten mit einem Mausklick.

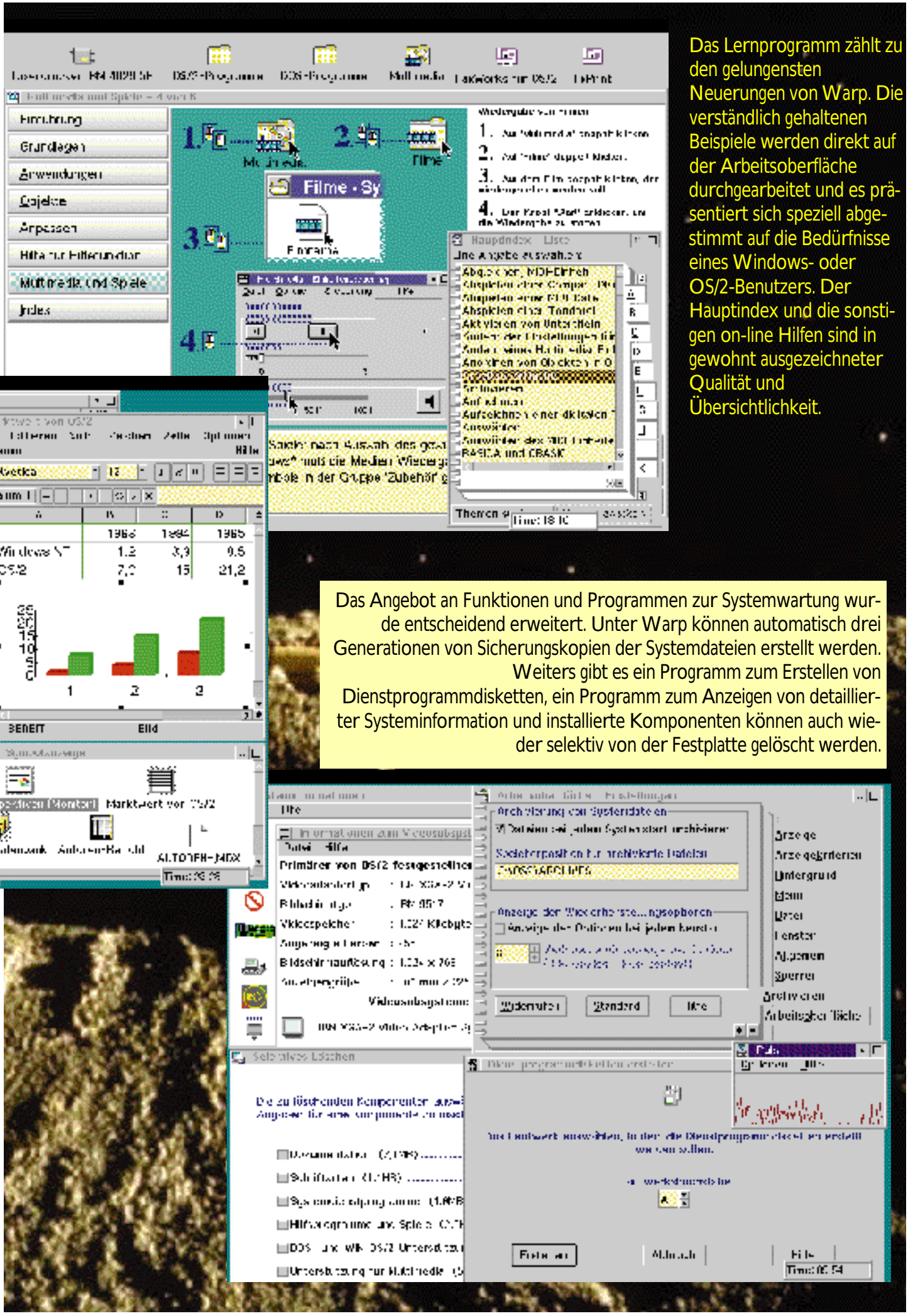
IBM Works bietet eine Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbak, einen Berichtgenerator und ein Modul zum Erstellen von Diagrammen. Es können Objekte (Bilder, Diagramme) zwischen den einzelnen Fenster durch Ziehen und Ablegen kopiert werden.



# Neue Perspektiven

*Dipl.-Ing.Peter Wansch*

Als vor wenigen Wochen die dritte Version von OS/2 sich den Anforderungen der Anwender stellte war die Erwartungshaltung groß. Ob die komplett überarbeitete neue Version dieses 32-Bit-PC-Betriebssystems von IBM die an sie gestellten Erwartungen erfüllt, oder sogar noch übertroffen hat, lesen sie im folgenden Bericht.




Das Lernprogramm zählt zu den gelungensten Neuerungen von Warp. Die verständlich gehaltenen Beispiele werden direkt auf der Arbeitsoberfläche durchgearbeitet und es präsentiert sich speziell abgestimmt auf die Bedürfnisse eines Windows- oder OS/2-Benutzers. Der Hauptindex und die sonstigen on-line Hilfen sind in gewohnt ausgezeichneter Qualität und Übersichtlichkeit.

Das Angebot an Funktionen und Programmen zur Systemwartung wurde entscheidend erweitert. Unter Warp können automatisch drei Generationen von Sicherungskopien der Systemdateien erstellt werden. Weiters gibt es ein Programm zum Erstellen von Dienstprogrammdisketten, ein Programm zum Anzeigen von detaillierter Systeminformation und installierte Komponenten können auch wieder selektiv von der Festplatte gelöscht werden.

Seit dem 31. März 1992, als OS/2 2.0 nach langen Verzögerungen endlich freigegeben wurde, hat dieses Betriebssystem eine Entwicklung hinter sich, die man aufgrund der Ausgangssituation kaum für möglich gehalten hatte. IBM mußte gegen die Marktdominanz von Windows ein fast vollständig neu entwickeltes Betriebssystem am Markt positionieren, dessen Vorgängerversionen bedingt durch technische und marktpolitische Unzulänglichkeiten nicht einmal einen Achtungserfolg erzielen konnten.

Die einzige Möglichkeit war, ein Betriebssystem zu entwickeln, das aufgrund seiner Leistungsfähigkeit und der Verwendung neuester Technologien besser als seine Konkurrenten sein würde, aber die Investitionen der Benutzer in Hardware und Software trotzdem bewahrt.

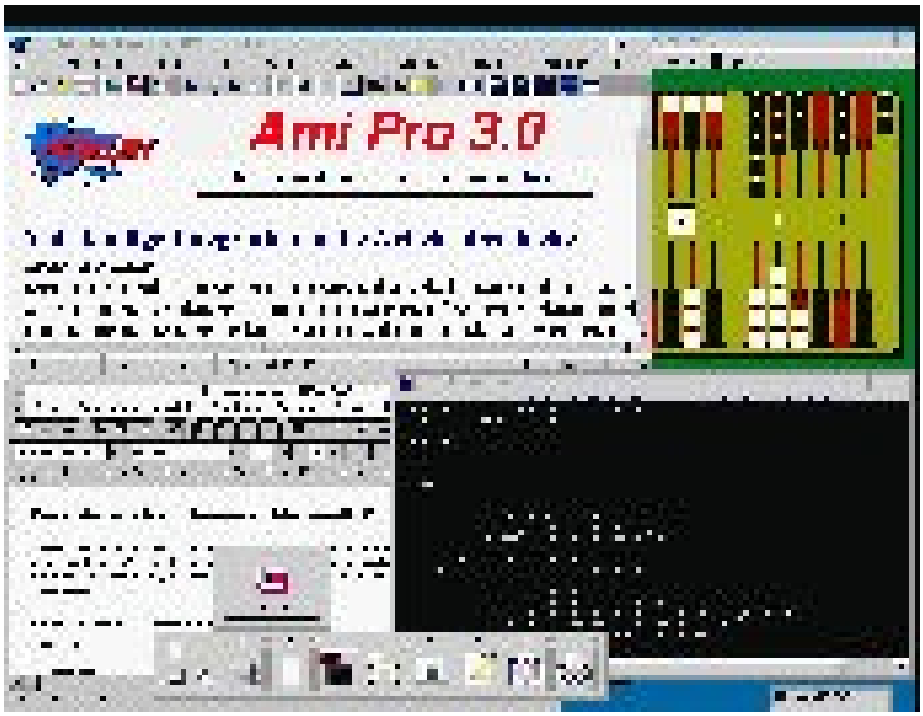
OS/2 2.0 führte mit der Workplace Shell die erste Benutzerschnittstelle mit objektorientierter Funktionalität ein. Preemptives Multitasking erlaubte das gleichzeitige Ausführen von mehreren Prozessen und Funktionen was beim kooperativen Multitasking unter Windows oder dem Macintosh-Betriebssystem nicht möglich ist. Das High-Performance Dateisystem ermöglichte nicht nur die Verwendung längerer und damit aussagekräftigerer Dateinamen (wie „Brief an Tante Berta“ anstatt „BRTBRT.DOC“) sondern auch ein Erhöhen des Datendurchsatzes bis auf das Vierfache, wodurch plattenintensive DOS- und Windows-Programme unter OS/2 schneller abliefen.

Die Beschränkung von FAT-Partitionen auf eine Größe von 528 MB fiel ebenfalls. Die optimierte Speicherverwaltung ermöglichte selbst die Verwendung speicherintensiver, wissenschaftlicher Anwendungen für die bisher teure Workstations verwendet werden mußten. DOS- und Windows-Programme konnten für den Benutzer transparent nebeneinander auf der Arbeitsoberfläche verwendet werden, ohne daß Abstriche bezüglich der Laufgeschwindigkeit und Funktionalität gemacht werden mußten. Im Gegenteil, durch Crash Protection und die bereits genannten neuen Leistungsmerkmale liefen DOS- und Windows-Programme stabiler und schneller.

Nicht zuletzt war OS/2 auch robuster gegenüber Virenbefall - bis heute gibt es noch keine offiziell bekannten OS/2-Viren - was ein wichtiges Argument vor allem für Anwender in Netzwerken ist.

Die integrierte Prozedursprache REXX mit der man nicht nur leistungsfähige Programme erstellen kann (etwa unter Visual REXX), wird von vielen OS/2-Anwendungen (wie etwa Ami Pro) als Makro-Sprache verwendet bzw. es existiert eine Schnittstelle zu REXX in irgendeiner Form. Durch diese Leistungsmerkmale hat OS/2 in den letzten Jahren nicht nur 47(!) internationale Preise gewonnen, sondern auch mit etwa 10 Millionen Installationen eine enorme Verbreitung am Markt gefunden und monatlich kommen mehr als eine halbe Million neue Benutzer hinzu.

Mit der Version 3 wurde dem Betriebssystem nicht nur der letzte Schliff in Bezug auf Leistungsfähigkeit und Funktionalität gegeben, sondern die mitgelieferten Programme im Bonus Pak decken wahrscheinlich die meisten Bedürfnisse der großen Mehrheit der OS/2-Benutzer ab, sodaß man sich außer dem Betriebssystem eigentlich keine andere Software kaufen muß. Vor allem sichern die mitgelieferten Programme dem Benutzer einen Informationsvorsprung durch die einfache Verfügbarmachung von Technologien wie etwa den Anschluß an das Internet.



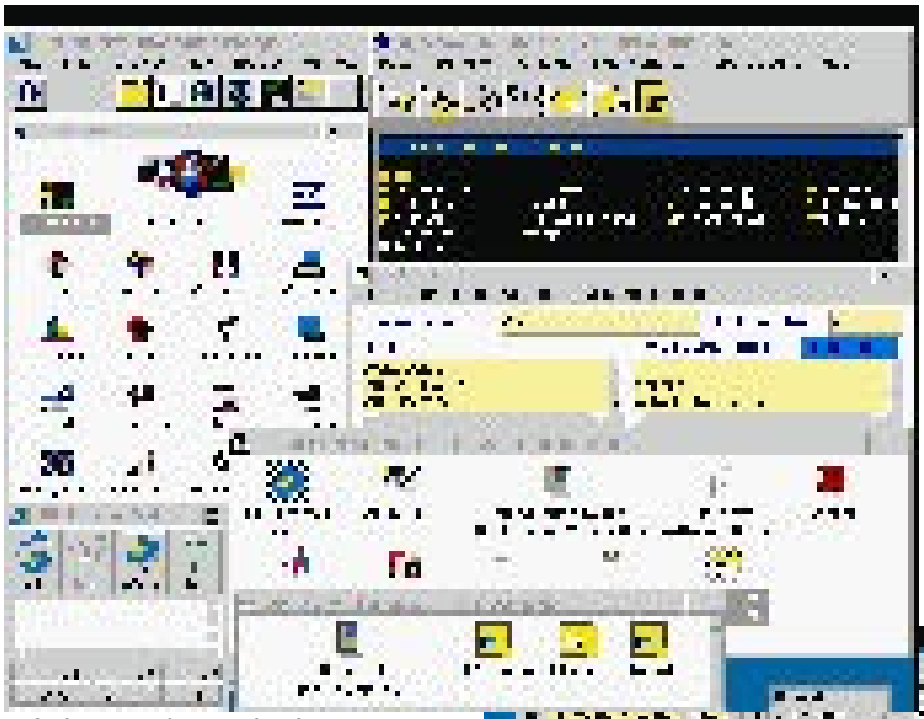

**DOS-, Windows- und OS/2-Programme laufen für den Benutzer transparent in geschützten eigenen Sitzungen auf der WorkPlace Shell.**

Man hatte jedoch immer den Eindruck, daß dem Betriebssystem der letzte Schliff fehlt. Die mitgelieferten Zusatzprogramme nutzten die Leistungsmerkmale der objektorientierten Benutzeroberfläche nicht wirklich aus und waren zum Teil unbrauchbar. Die Hardware-Anforderungen waren immer noch zu hoch, und es wurden immer noch nicht sämtliche Graphikadapter und Drucker unterstützt etc. Die Installation konnte sich auf manchen Geräten zum stundenlangen Verwirrspiel entwickeln, vor allem die Installation von manchen SVGA-Bildschirmtreibern hat so manches Adventure-Spiel in den Schatten gestellt.

## Systeminstallation

Die Installation von OS/2 Warp Version 3 ist einfach, schnell und problemlos. OS/2 wird entweder auf CD-ROM oder auf Diskette ausgeliefert, wobei die Anzahl der Disketten durch Verwendung der XDF-Kompressionstechnologie (1,86 MB Daten auf einer HD-Diskette) verringert wurde. Es gibt zwei Installationsoptionen, wobei man bei der Standardinstallation keine zusätzlichen Fragen mehr gestellt bekommt (im wesentlichen genügt ein Knopfdruck).

Bei der Benutzerdefinierten Installation kann man einzelne Komponenten selektiv installieren. Man kann installierte Optionen mit dem Programm Selektives Löschen auch wieder entfernen. Die Hardware-Anforderungen wurden



**Die BonusPak Software enthält neben einem Modem-Programm, einem BTX-Decoder und dem Compuserve Information Manager ein komplettes Software-Paket für den Zugang zu Internet über ein Modem mittels SLIP, das ebenfalls vorbildlich die Workplace Shell integriert ist.**

**Die Integration von IBM Works in die Workplace Shell erlaubt das Verwenden von eigenen Schablonen. Es können erstmals auch eigene Dateitypen definiert und wieder gelöscht werden. Auch das Versenden eines Fax mittels der im BonusPak enthaltenen Software FaxWorks ist so einfach wie Drucken.**

auf einen Rechner mit einem 386SX Prozessor, 4 MB RAM, etwa 40 MB freiem Festplattenplatz (für das Betriebssystem) und zusätzlich etwa 30 MB freien Festplattenplatz (für die Bonus Pak Software), einen VGA-Adapter und eine Maus reduziert.

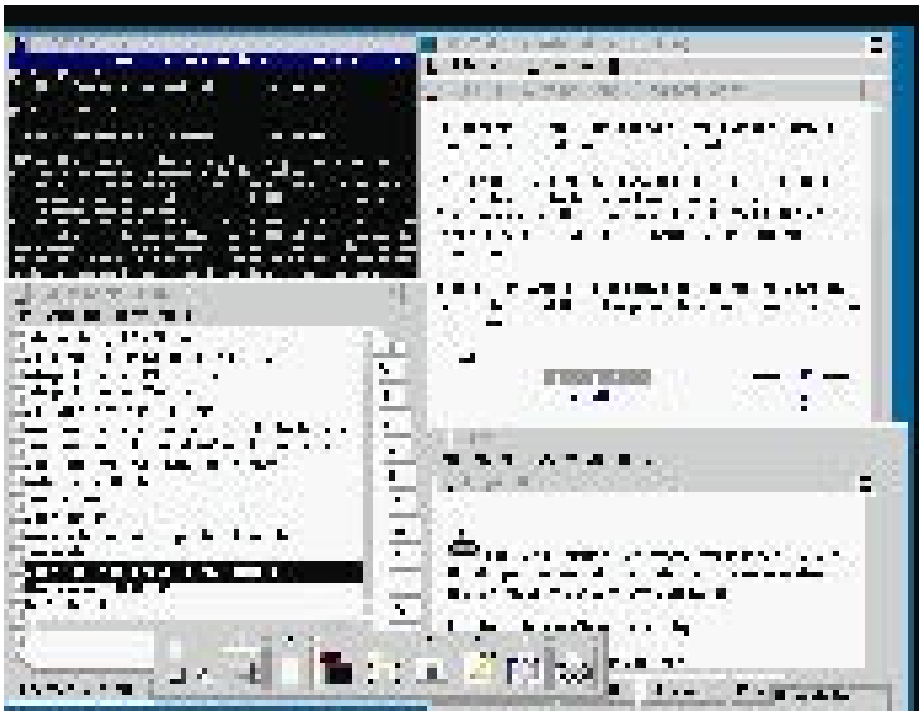
Zur reduzierten Hauptspeicheranforderung ist zu sagen, daß OS/2 3.0 zwar nicht weniger Speicher benötigt als seine Vorgängerversionen, aber daß es mit weniger Speicher schneller abläuft. Dementsprechend wächst auch die Auslagerungsdatei beim Einsatz auf einem Minimalsystem rasch an, aber die Leistung ist trotzdem beachtlich (obwohl die Assoziation mit der Hyper-Lichtgeschwindigkeit (= Warp) des Raumschiffs Enterprise dann doch etwas hinkt).

Die jetzt am Markt befindliche Version ist ein OS/2 für Windows, das für die Unterstützung von Windows-Programmen Windows 3.1 oder 3.11 benötigt (Windows for Workgroups wird ebenfalls unterstützt, die Netzwerkfunktionen können aber nicht verwendet werden). Die WinOS2-Version früherer OS/2-Versionen kann unter Warp nicht verwendet werden. Um aber Warp mit Windows auf einer HPFS-Partition zu installieren, kann man folgendes machen: man formatiert die Version auf FAT, installiert DOS und Windows; macht eine Datensicherung sämtlicher Windows-Verzeichnisse; formatiert die Partition mit HPFS und installiert dann Warp.

Dann stellt man die entsprechenden Windows-Verzeichnisse und Dateien wieder her und verwendet das Programm Installation anpassen, um die Windows-Unterstützung hinzuzufügen. Bildschirm-, Drucker- und sonstige Einstellungen von Windows aktualisiert das OS/2-Installationsprogramm. Bei der Installation der WinOS2 Unterstützung muß man aber auch die Windows-Installationsdisketten bereit halten. Neu ist auch die Unterstützung von Win32S-Programmen in der Version 1.0 und 1.1. Wird OS/2 über ein bestehendes DOS-System (ab Version 3.3) installiert, wird automatisch ein Dual-Boot System eingerichtet, mit dem man selektiv DOS- oder OS/2 laden kann.

Auf der Festplatte befindliche DOS- und Windows-Programme werden auf Wunsch automatisch angepaßt und dafür Programmobjekte auf der Benutzeroberfläche erzeugt. Man kann selbstverständlich auch den Boot Manager auf einer beliebigen Partition irgendeiner Festplatte installieren, der das selektive Booten jeder startbaren Partition im System ermöglicht. Dadurch kann man sich beim Umstieg auf OS/2 etwa seine DOS-Umgebung voll funktionsfähig erhalten.

Die Programmumstellungs-Datenbank enthält die optimalen DOS- und Windows-Einstellungen von hunderten Programmen. Die Hardware-Unterstützung wurde ebenfalls erheblich er-



**Auf jeder Befehlszeile wie auch in Anwendungsprogrammen oder als selbständige Referenz-Online-Bücher ist kontextsensitive Hilfe verfügbar.**

weitert. So werden jetzt Treiber für nahezu alle am Markt befindlichen Graphikkarten, Drucker, CD-ROM Laufwerke und Soundkarten unterstützt und automatisch installiert, wobei der Multimedia-Presentation Manager ebenfalls mitinstalliert wird. Für PCMCIA-Karten wird Plug & Play unterstützt, was bedeutet, daß ein Benutzer seine PCMCIA-Karte während des Betriebs anstecken kann, und die Karte wird erkannt, ohne daß das System neu gebootet werden muß.

Man kann angeben, ob beim Einstecken einer bestimmten Karte ein entsprechendes Programm gestartet werden soll. Man schreibt zum Beispiel eine Reihe von Faxe. Wenn man später einen Telefon-Anschluß zur Verfügung hat, steckt man einfach die Fax-Modemkarte ein, das Fax-Programm wird gestartet und die Faxe werden gesendet.

### Lernprogramm und on-line Hilfe

Das Lernprogramm zählt zu den gelungensten Neuerungen von Warp. Die verständlich gehaltenen Beispiele werden direkt auf der Arbeitsoberfläche durchgearbeitet und es präsentiert sich speziell abgestimmt auf die Bedürfnisse eines Windows- oder OS/2-Benutzers.

Da beim Lernprogramm der Benutzer die Kontrolle über seine Lernparameter wie Geschwindigkeit, Detailliertheit behält, ist das Lernprogramm besser als so mancher teurer Einführungskurs. Der Hauptindex und die sonstigen on-line Hilfen sind in gewohnt ausgezeichneter Qualität und Übersichtlichkeit. Hinzugekommen sind unter anderem Informationen zur Leistungsoptimierung, zur Installation von Anwendungsprogrammen, zu Windows-Programmen unter OS/2 und zum Drucken. Vor allem letzteres ist sehr erfreulich, da OS/2 zwar über ein ausgezeichnetes Drucksubsystem verfügt, aber daß etwa kaum ein OS/2 Benutzer eigentlich weiß, wie man manche Einstellungen vornimmt (wie etwa die Einstellung des Time-outs einer Druckerschnittstelle).

### Workplace Shell

Die augenfälligsten Veränderungen hat die objektorientierte Benutzeroberfläche von OS/2, die Workplace Shell erfahren. Mit der Version 2.0 hat sich OS/2 ja von der Windows-ähnlichen Benutzerschnittstelle getrennt bei der Icons nur bunte Programmstarter sind und sonst keine Funktionalität haben. In der Workplace Shell arbeitet man mit Objekten wie auf einem elektronischen Arbeitsplatz.

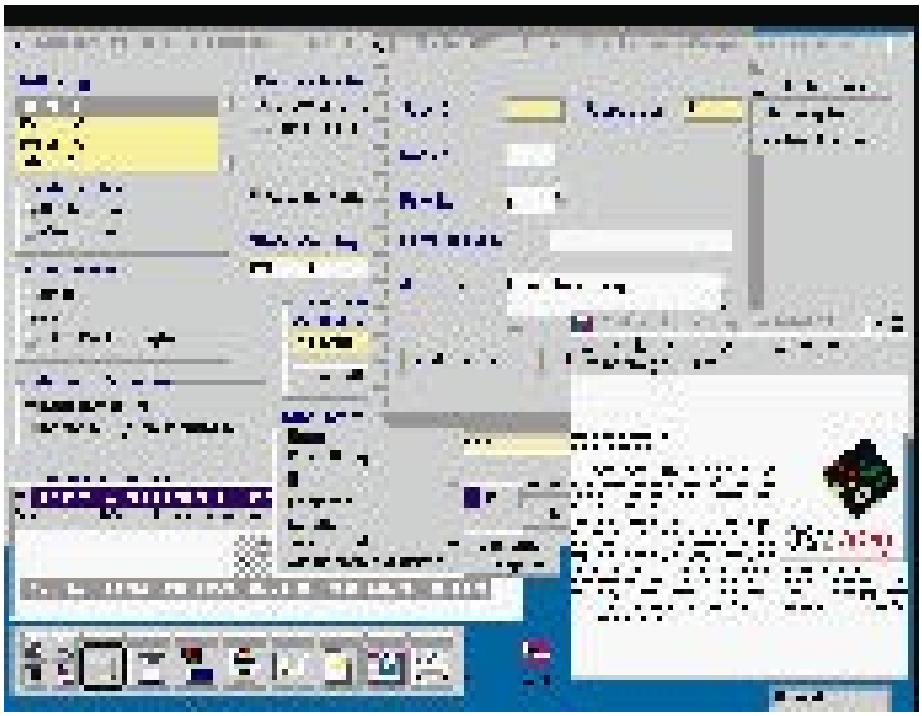
Man nimmt etwa ein leeres Blatt Papier von einem sogenannten Schablonen-Stapel, schreibt darauf, legt es in einem Ordner ab, zieht es zum Fax-Objekt zum Faxen oder in den Reißwolf (der neue Name für Papierkorb) um es wegzuwerfen. Farben ändert man nicht indem man sich durch eine Hierarchie von Dialogfenstern durcharbeitet, sondern durch Ziehen eines Farbklecks aus einer Palette auf das entsprechende Fensterelement. Diese einfachen Arbeitsvorgänge sind nicht nur schneller durchzuführen, sondern auch leichter zu merken als Befehlszeilen-Kommandos. Es wurden sämtliche Symbole durch aussagekräftigere und ansprechendere 3-dimensionale Symbole ersetzt.

Die objektorientierte Benutzeroberfläche besticht nicht nur durch Konsistenz und Funktionalität sondern auch durch eine gelungene grafische Aufmachung mit ansprechenden 3-dimensionalen Symbolen. Die Klickstartleiste ermöglicht den Zugang zu häufig benötigten Objekten mit einem Mausklick.

Durch die Umstellung des Presentation Managers (der Laufzeitumgebung für OS/2 Programme, die in einem Fenster ablaufen) auf 32-Bit gibt es beachtliche Leistungssteigerungen bei der Graphikausgabe. Die Ladezeiten von PM-Programmen wurde ebenfalls verringert. Objekte werden auch in sehr großen Ordnern sehr schnell angezeigt und sortiert und sind obendrein animiert (d. h. ein geöffneter Ordner hat eine andere Darstellung als ein geschlossener Ordner).

Eine weitere Ähnlichkeit mit der NeXTStep-Oberfläche ist die Klickstartleiste (Launch Pad). Sie ist eine Symbolleiste auf der Arbeitsoberfäche über die man häufig benötigte Anwendungen und Funktionen mit einem Mausklick ausführen kann. Um Unordnung am Bildschirm zu vermeiden, gibt es die Möglichkeit, daß beim Öffnen von Fenstern bzw. Ordnern der jeweilige Stammordner geschlossen wird. Man kann weiters automatisch bis zu 3 Sicherungsgenerationen der wichtigen Systemdateien automatisch anfertigen lassen, bzw. angeben ob man Änderungen auf der Arbeitsoberfläche gespeichert haben möchte.

Wenn man jetzt beim Starten des Systems die Tastenkombination Alt+F1 drückt, kommt man zu einem Wartungsschirm in dem man nicht nur die drei Generationen von Systemdateien (bzw. die ursprünglichen Systemdateien nach der Installation) selektiv zurückladen kann, sondern man kann ebenfalls den Standard VGA-Treiber installieren (nach mißglückter SVGA-Treiber-Installation) oder das System über eine Befehlszeile bzw. eine Basisarbeitsoberflä-



**Das leistungsfähige Drucksubsystem von OS/2 ermöglicht die Konfiguration von Druckjobs, den physikalischen Druckereigenschaften, der Druckerschnittstellen und des im Hintergrund laufenden Spool-Prozesses. Einem physikalischen Drucker können mehrere Druckerobjekte mit verschiedenen Grundeinstellungen (z. B. Endlospapier- und A4-Einzug) zugeordnet werden.**

che warten. Leider ist standardmäßig die Erstellung von Sicherheitskopien der Systemdateien deaktiviert, wie auch die Umgebungsvariable für die Aktivierung der UNDELETE-Funktion in der CONFIG.SYS-Datei auskommentiert ist. Windows-Programme können ab jetzt unter der Workplace Shell genauso schnell wie unter Windows geladen werden, da man in den WIN-OS2 Einstellungen mit der aktivierten Einstellung Schnellstart Windows in einer virtuellen DOS-Maschine bereits startklar geladen hat. Dem Ordner System wurde mit Dienstprogrammdisketten erstellen ein nützliches Programm zum Erstellen von Boot-Disketten zur Systemwartung (Datensicherung etc.) hinzugefügt.

An Notebook-Besitzer wurde besonders gedacht: Um auf einem LCD-Display den Mauszeiger besser sehen zu können, gibt es die Möglichkeit eine sogenannte Mausspur einzuschalten. Weiters kann auch das Aussehen der Mauszeiger verändert werden, wofür vordefinierte Gruppen zur Verfügung stehen. Da das Ziehen von Objekten mit einem Trackball bei gedrückter Maustaste nicht unbedingt einfach ist, gibt es die Möglichkeit Objekte durch einen Befehl im Objektmenü aufzunehmen und sie dann an geeigneter Position zu übergeben.

### Bonus Pak

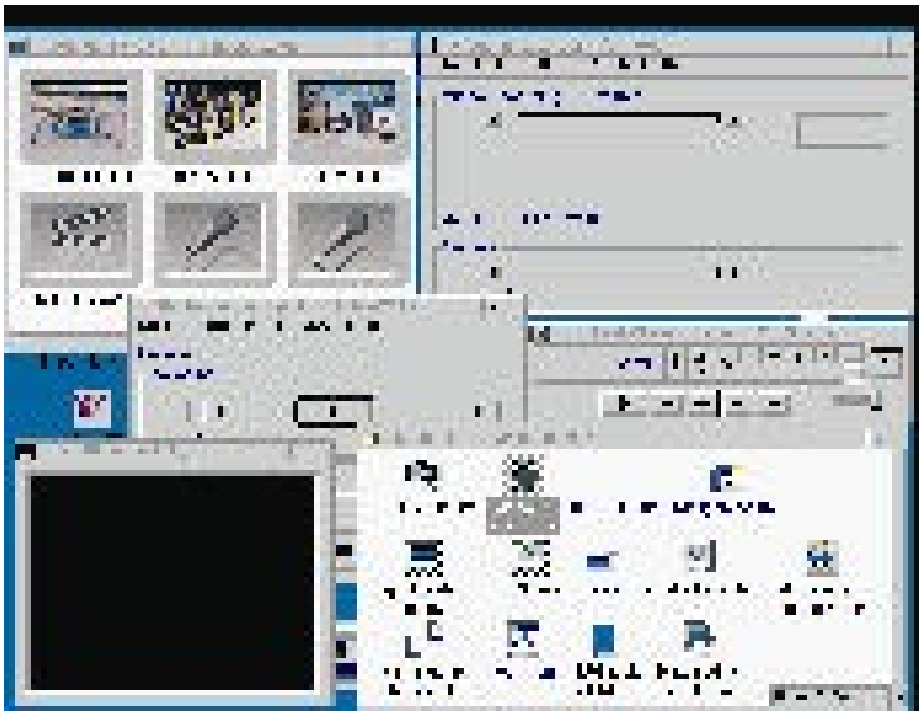
Das Bonus Pak enthält die meisten Anwendungsprogramme, die ein „normaler" OS/2-Benutzer benötigt. Die enthaltene Software ist einfach zu installieren und zu verwenden.

**IBM Works** ist ein integriertes Paket, das eine Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbank, einen Berichtgenerator und ein Modul zum Erstellen von Diagrammen enthält, wobei aber die einzelnen Komponenten zum Teil mehr Funktionen als vergleichbare eigenständige Produkte haben. Mit professionellen Office-Paketen wie etwa der Lotus Smart Suite kann es zwar nicht mithalten, aber das ist auch nicht der Sinn der Sache. Die Textverarbeitung verfügt über Rechtschreibprüfung, einen Thesaurus, Importfilter für verschiedenste Text- und Bildformate. Man kann damit Graphiken zeichnen, Serienbriefe mit Hilfe der integrierten Datenbank erstellen, Tabellen, Makros, Kopf/Fußzeilen erstellen etc. Weiters können neben dem deutschen Wörterbuch auch andere verwendet werden. Ein ideales Programm also um zu Hause oder in einem Büro Briefe und auch kompliziertere Dokumente mit Graphiken und Diagrammen zu erstellen. Leider gibt es keine Möglichkeit zum Ändern der Voreinstellungen. Diese kann man nur auf unkonventionelle Weise durch Bearbeiten der Datei IBMWORKS.INI ändern, aber die Maßeinheit läßt sich dort auch nicht von Zoll auf cm umstellen was bei einer deutschen Programmversion ärgerlich ist. IBM Works hat aber den Vorteil, daß es nicht mit unnötigen Funktionen überladen ist, daß aber sämtliche wesentlichen Funktionen vorhanden sind. Die Programme haben eine ansprechende und einfache Benutzeroberfläche sodaß man bereits nach kürzester Zeit damit produktiv arbeiten kann. Es wird weiters auch ein Programm zur Terminplanung und -verwaltung sowie ein Programm zur Adreß und Telefonbuchverwaltung unter der Sammelbezeichnung Personal Information Manager installiert.

Das Faxprogramm **Faxworks** ermöglicht das Senden von Faxen aus jeder beliebigen OS/2-, DOS- oder Windows-Anwendung heraus oder durch Ziehen eines Dokuments auf das Faxobjekt. Empfangene Faxe werden gespeichert und können ausgedruckt werden. Deckblätter, Kopf- und Fußzeilen sind ebenso selbstverständlich wie ein Telefonbuch. Faxe können natürlich aus zeitversetzt verschickt werden.

Der komfortable **BTX-Decoder Opalis** macht den Zugang zu BTX leicht. Für den Zugang zum österreichischen BTX müssen Sie lediglich in den Zugangeinstellungen die Rufnummer auf 06611 ändern, eventuell den seriellen Anschluß und die Baudrate sowie möglicherweise das Wählkommando von AT DP (Pulswahl) auf AT DT (Tonwahl) ausbessern. Leider versteht Opalis aber das Format vieler österreichischer BTX-Seiten nicht, wodurch es kein Ersatz für Decodix und Suxxess ist.

Das mitgelieferte **Modem-Programm Hyperaccess Lite** ermöglicht den Datenaustausch über die Telefonleitung. Für das Senden und Empfangen von Dateien stehen unter anderem das Z-Modem- und Kermit-Protokoll zur Verfügung. Hyperaccess Lite verfügt über ein in-



**Gewohnt stark präsentiert sich OS/2 im Multimedia-Bereich. Neu hinzugekommen sind der Multimedia-Viewer zum Betrachten von Graphiken und Videos und zum Abspielen von Audioinformation. Video-IN ermöglicht die digitale Video-Aufnahme.**

tegriertes Telefonbuch und unterstützt die wichtigsten Terminalemulationen, nicht jedoch die Verwendung sogenannter Scripts zum automatischen Einloggen.

Der **Compuserve Information Manager** ist ein komfortables Programm zur Verwendung von Compuserve.

Mit **Person to Person/2** wird die Zusammenarbeit von Personen im Sinne einer Videokonferenz ermöglicht, die über eine beliebige Datenleitung (Modem, LAN, ISDN oder das Internet) miteinander verbunden sind.

### Komfortabel ins Internet

Besonders erwähnenswert ist jedoch die Internet Connection. Die Internet Connection Software ist ein komplettes Paket, das Ihnen innerhalb weniger Minuten den Zugang zu den gewaltigen Informationsressourcen des weltweit größten Computernetzes verschafft.

Die Tage langwieriger Konfiguration der TCP/IP-Software und die Verwendung von Befehlszeilen-Internet-Anwendungen sind damit vorbei. Die Internet Connection umfaßt ein Mail-Programm (Ultimail-Lite) zum Lesen, Bearbeiten, Verwalten und Erstellen von elektronischer Mail; Telnet PM mit dem sich der Benutzer auf sämtlichen Rechnern im Internet einloggen kann; FTPPM um von Internet Datei-Servern Programme oder andere Dateien zu laden; einen Gopher Client der ihnen bei der Navigation durch das Internet hilfreich ist und PMANT das den Zugriff auf Internet Server ermöglicht die 3270 Sitzungen unterstützen (VM oder MVS).

Weiters ist auch ein News Reader enthalten. IBM stellt sein weltweites Computernetz als Verbindung zwischen den OS/2-Usern und dem Internet zur Verfügung. Die Verbindung zwischen dem OS/2-Benutzer und einem IBM-Rechner erfolgt über einen Wählleitungszugang mit SLIP. Mit dem Programm Customer Assistance erhalten sie bei einem lokalen Rechner der IBM Österreich eine Kennung und ein Paßwort. Diese Kennung (z.B. wansch@ibm.com) ist Ihre Adresse an die Internet-User in der ganzen Welt an sie etwa eine elektronische Nachricht schicken können, die von Amerika nur wenige Sekunden Laufzeit hat. Die ersten 30 Tage bzw. 3 Stunden Internet-Benützung sind kostenfrei, damit sie ihren Internet-Zugang testen können.

Die anfallenden Gebühren sind gering und machen daher das Internet für viele OS/2-Benutzer interessant. Man kann etwa von Datei-Servern wie ftp-os2.cdrom.com immer die neusten OS/2-Programme, Treiber und Produktaktualisierungen etc. herunterladen. Vielleicht wird OS/2 mit dieser Software und Strategie einen entscheidenden Anstoß zur Realisierung des Information Superhighways liefern, der in erster Linie den flächendeckende, weltweiten Zugang zu Internet für jeden Haushalt meint.

Beeindruckend war für mich die Tatsache, daß ich nach der Installation der Software innerhalb von 10 Minuten nicht nur einen Internet-Account an einem IBM-Rechner eingerichtet hatte sondern bereits meine elektronische Post auf einem Rechner der TU-Wien lesen konnte, mit dem ich über Internet verbunden war. Das Einrichten der Internet Software sollte auch für unerfahrene Benutzer, die noch nie mit TCP/IP zu tun hatten, kein Problem darstellen.

### Multimedia und Spiele

Gewohnt stark präsentiert sich OS/2 in diesem Bereich. Zusätzlich zu den umfangreichen Funktionen des Multimedia Presentation Managers wie etwa Digital Video ohne zusätzliche Hardware, ein Audio-CD Spieler, Audio-Wiedergabe und Aufnahme gibt es auch Unterstützung für Kodak Photo CDs.

Im Vergleich zu früheren Versionen werden jetzt auch Datenformate wie FLI/FLC für Animationen sowie GIF, PCX etc. für Bilddateien unterstützt. Der Multimedia Viewer der Teil des Bonus Paks ist, ermöglicht die Organisation, Verwaltung und Wiedergabe von Bildern, Audio- und Videoinformation. Die Bilder werden dabei verkleinert in Originalansicht dargestellt.

Video-IN für OS/2 (ebenfalls im Bonus Pak enthalten) ermöglicht auch die digitale Aufnahme und Komprimierung von Digital-Video Dateien. Sowohl das Ultimotion als auch das Indeo AVI Format werden unterstützt. Durch die Unterstützung von WIN/TV-Karten können sie auf der OS/2 Arbeitsoberfläche auch ohne zusätzliche Software Fernsehen. Gerade das preemptive Multitasking und die leistungsfähige Speicherverwaltung machen OS/2 zu einer idealen Multimedia-Plattform.

Da der Mutlimedia-Bereich aber hauptsächlich von Spielen getragen wird, hat man dem bei der Entwicklung der Version 3 besonders Rechnung getragen, indem OS/2 Warp Version 3 auch für die Verwendung von Spielen hin optimiert wurde. Die Programmumstellungs-Datenbank enthält die op-

timalen Einstellungen für die 100 populärsten DOS-Spiele und für Klassiker wie SimCity sind bereits eigene OS/2-Versionen verfügbar. IBM trägt dieser Entwicklung auch dadurch Rechnung, daß eigene Entwicklungswerkzeuge für die Entwickler von Spielen bald verfügbar sein werden, um die Graphiken und Animationen unter OS/2 noch schneller und besser machen zu können. Von dem bekannten Spiel Doom wird in Kürze ebenfalls eine Version für OS/2 verfügbar sein.

Durch die Unterstützung des DIVE-Standards der Videospielen den direkten Zugriff auf den Bildschirmspeicher ermöglicht, werden je nach Hardware-Voraussetzungen (Busarchitektur, Systemtakt) Animationen mit über 20 Bildern pro Sekunde möglich. Da Spiele zu den ressourcen-intensivsten Computer-Anwendungen überhaupt zählen, stößt man unter DOS- und Windows bereits an die Grenzen dieser Systeme was den Multimedia Bereich anbelangt, während OS/2 aufgrund seiner Systemstruktur dafür sehr geeignet ist. Es ist auch kein Zufall, daß das erste vernünftig einsetzbare Spracherkennungssystem (Personal Dictation System) auf OS/2 läuft.

### Unterstützung

Die Unterstützung für OS/2 Warp Version 3 durch den Fachhandel und Computerfirmen ist massiv. Die Computer-Riesen ESCOM und VOBIS haben sich entschlossen ab sofort nicht mehr DOS+Windows auf Ihren Systemen vor zu installieren. Man erhält seit wenigen Tagen OS/2 Warp Version 3 sowie die Lotus Smart Suite als Standard Software vorinstalliert. Auch die Unterstützung für den registrierten OS/2-Benutzer durch die kostenfreie Benutzung der IBM OS/2-Hotline ist beachtenswert, da man dort wirklich bemüht ist und kompetente Auskunft erhält. Für österreichische OS/2-Benutzer gibt es auch eine gute Nachricht: ab der nächsten OS/2-Version wird auch Österreich ein Supported Country, d. h. es wird einen eigenen Eintrag für Österreich in den Ländereinstellungen geben.

### Ein Ausblick

In Kürze wird auch die Version Warp 3.0 mit integriertem WinOS2 verfügbar sein. Für Netzwerk-Benutzer wird es ebenfalls eine Version mit der Bezeichnung OS/2 Warp LAN Client Version 3 geben, die zusätzlich noch den LAN Server Requester und die Netware Client Software enthält. Über LAN Distance Remote können sie sich über eine Wählleitung in Ihr LAN einhängen.

Der System Performance Monitor hilft bei der Überwachung der Netzwerk Ressourcen. Die Client Version enthält WinOS2. Ein weiteres Produkt, das man für ein LAN benötigt, ist der LAN Server 4.0 als Ergänzung zu Warp LAN Client. LAN Server Entry ist für Netzwerke mit bis zu 80 Usern und LAN Server Advanced mit bis zu 1000 Usern gedacht. Netzwerkressourcen (wie Drucker oder Programme) werden für den Benutzer transparent auf der Workplace Shell dargestellt, was die Bedienung wesentlich vereinfacht.

Weiters gibt es eine Version für symmetrisches Multiprocessing mit der in einem System bis zu 16 Prozessoren unterstützt werden, was für besonders große Netzwerke mit rechenintensiven Anwendungen erforderlich sein kann. Sobald ein Programm mehrere Threads zur Ausführung verwendet, werden diese auf verschiedenen Prozessoren tatsächlich parallel ausgeführt. Der offene Standard OpenDoc erweitert die objektorientierte Funktionalität der Workplace Shell auf einzelne Komponenten wie Text und Graphik und wird ebenfalls bald unter OS/2 verfügbar sein.

OS/2 Warp Version 3 ist zum derzeitigen Standpunkt sämtlichen Mitbewerbern wie etwa Windows 3.x oder Windows 95 (vormals Chicago bzw. Windows 4.0) technologisch, von der Leistungsfähigkeit und Stabilität überlegen. Selbst wenn man nur DOS- und Windows-Programme verwenden möchte, ist es die bessere Plattform und die mitgelieferte Software im Bonus Pak ergeben ein bisher noch nie dagewesenes Preis/Leistungsverhältnis.

Die Dynamik, die OS/2 am Markt entwickelt hat, macht es vielleicht möglich, daß die Dominanz von Windows bald nicht mehr gegeben sein wird und OS/2 kommt dann als Integrationsplattform (in Zukunft auch für Macintosh- und Unix-Anwendungsprogramme) eine besondere Stellung zu. ❑

**✘ Leserdienst 160 ✘**

Bezugsquelle:
IBM Österreich GmbH
Tel.: 0222/211 45-0
Fax.: 0222/211 45-3500

# INSIDEIN

# Arnia goes 4 Gold: Adventure Spaß mit Gewinnchanchen

**Die Bank Austria ruft zu einem Gewinnspiel der besonderen Art: mit dem PC-Adventure-Game „Arnie Goes 4 Gold" kann man einen von drei Olivetti-PCs oder eines von 1.000 Mouse Pads gewinnen.**

Die Aufgabe besteht darin, zwei Lösungswörter herauszufinden, die zur Teilnahme an der Preisverlosung berechtigen. Bis es soweit ist, hat Adventureheld Arnie allerhand Abenteuer zu bestehen. Schließlich hat er das Haus seines Onkels geerbt, das erst einmal gefunden werden muß - und daß dann durch seinen komplizierten Türöffnungsmechanismus einige Rätsel aufgibt.

Natürlich gibt es für Arnie Hilfe von diversen Einrichtungen der Bank Austria, etwa vom Kontofon oder vom Club Austria. Aber nur wer das „Geheimnis der fünf Türen" lüftet, erlebt ein Happy-End. Wer mitspielen möchte, bekommt das Spiel kostenlos in jeder Bank Austria Filiale oder per Hotline Tel. 0660/8420 (aus ganz Österreich zum Ortstarif). ❑

**WIrd es Lilly gelingen, Arnie aus seiner mießlichen Lage zu befreien ?**

## Neuer Europa-Chef bei ATI

Der Geschäftsbereich Europa des Grafikkarten- und Grafikchipherstellers ATI meldet einen Führungswechsel. Gerd Queisser folgt Gerhard Fömpe als Vice President European Operations. Queisser, ehemaliger Geschäftsführer und VP Europa der Media Vision GmbH., verfügt über langjährige Erfahrung im Computer- und IT-Bereich. So war er unter anderem bei NEC Deutschland tätig und Geschäftsführer von Qume Europa. Ziel ist die verstärkte Repräsentanz von ATI am europäischen Markt. ❑

## Softlab macht Theater

Das Softwareunternehmen Softlab wird 1995 im Rahmen seines Kulturpartnerschafts-Projektes eine Theatergruppe unterstützen. Die 1993 gegründete „Hall & Waxx Company" wird in den Genuß eines einjährigen Arbeitsstipendiums kommen, das mit 120.000,- öS dotiert ist.

Die Gruppe besteht aus jungen Künstlern verschiedener Sparten: Schauspiel, Musik, Bühnenbild, Kostüm. Die Theatergruppe hat sich bereits in mehreren Produktionen auf die Suche nach dem Gesamtkunstwerk gemacht, etwa bei „Hokuspokus" von Kurt Goetz oder „Kaiser Josef und die Bahnwärterstochter" von Fritz Herzmanovsky-Orlando.

Mit der Kulturpartnerschaft will Softlab einen Beitrag zur Vernetzung von Kunst und Wirtschaft leisten. ❑

**Systemanalytiker, Ingenieur, Maler Peter Kotauczek, Gründer und Chef des Softwarehauses BEKO, hat wieder einen künstlerischen Erfolg errungen. Er wurde beim 2. Praha Graphic '94 mit dem Grand Prize für traditionelle und avantgardistische Grafik ausgezeichnet.**

## Wavetek übernimmt Schlumberger Communication

Schlumberger Ltd. hat die Mehrheit an seiner Communication Test Division an den Test- und Meßgeräte-Hersteller Wavetek verkauft. Schlumberger selbst wird sich vermehrt auf den Dienstleistungssektor im Energie-Management sowie auf Testsysteme konzentrieren.

Mit der Übernahme des Kommunikationstechnik-Bereiches von Schlumberger katapultiert sich Wavetek unter die weltweit größten Unternehmen in den Bereichen Meß- und Testgeräte sowie Kommunikationsmeßtechnik. Das Wiener Service und Vertriebsteam von Schlumberger bleibt vorerst unverändert, freilich unter einem anderen Namen.

Bezugsquelle:
Wavetek,
Tel. 0222/813 56 28

# Microsoft Preisausschreiben

**Stefanie Egger aus Knittelfeld gewann beim Microsoft-Preisausschreiben den ersten Preis. Sie ist zwölf Jahre alt und zeichnete ihr Angelerlebnis am Ossiachersee mit Windows-Paintbrush.**

# 25 Jahre Polydata-Informatik-Gruppe

**V.l.n.r.: Firmengründer Helmut Zaunschirm mit den Referenten Professor Joachim Griese, Universität Bern, Dr. Monique R. Siegel, Inhaberin MRS Management Related Services AG Zürich, und Dr. Hans Seifert, Boston Consulting Group München.**

Anläßlich ihres 25jährigen Bestehens führte die Polydata-Informatik-Gruppe in Zürich eine Jubiläumstagung zum Thema „Wettbewerbsfähigkeit und Informatik" durch. Prominente Redner aus Wissenschaft und Praxis präsentierten ihre Gedanken und Erfahrungen zu diesem aktuellen Thema.

Polydata-Gründer Helmut Zaunschirm betonte in seinem Eröffnungsreferat den hohen Stellenwert eines innovativen Informatikeinsatzes: „Substantielle Verbesserungen in den Bereichen Kosten, Qualität, Service und Zeit sichern Unternehmen das Überleben in der Zukunft. Unabdingbar dafür sind sowohl die Konzentration auf das Kerngeschäft wie auch der innovative Einsatz der Informatik.

Alle Aktivitäten, bei denen ein Unternehmen nicht den Zustand von >best in the world< erreicht hat oder in Zukunft erreichen kann, sind auszuklammern." ❑

## Autodesk: Von Wels nach Prag

Autodesk Österreich Geschäftsführer Rudolf Danzer wird interimsweise die Geschäftsführung der tschechisch & slowakischen Autodesk Niederlassung in Prag übernehmen. Er wird dort die Vertriebsaktivitäten koordinieren und soll zusammen mit den ansässigen Partnern die weitere Marktdurchdringung vorbereiten. Autodesk gründete das Prager Büro 1990. ❑

## Genicom: Osteuropa-Engagement

Druckerhersteller Genicom verstärkt seine Vertriebstätigkeit in Osteuropa. Der bisherige Vertriebsleiter Werner Redling wird die osteuropäischen Genicom-Partner als kompetenter Berater bei der produktspezifischen und lösungsorientierten Betreuung unterstützen und damit die Kooperation vertiefen. ❑

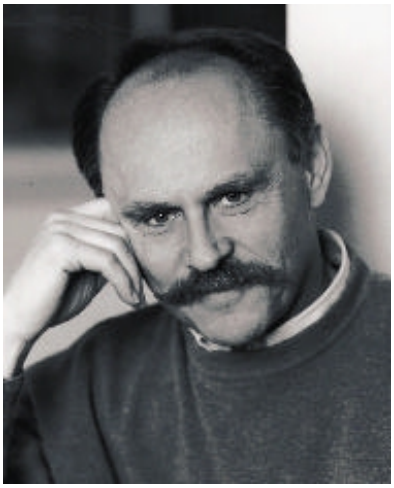
## 25 Jahre Raiffeisen Rechenzentrum

Das Wiener Raiffeisen Rechenzentrum (RRZ) feiert sein fünfundzwanzigstes Bestandsjahr. Das RRZ wuchs in diesem Zeitraum vom Ein-Mann-Betrieb zur 300 Personen-Informatikgruppe und hat sich vom reinen Rechenzentrumsbetrieb zu einem IT-Dienstleister entwickelt.

Das RRZ nimmt die Rechenzentrumsaufgaben für die Raiffeisenbank Wien und die Raiffeisenkassen in Niederösterreich, Burgenland und Vorarlberg, die Raiffeisen Zentralkasse und einige Volksbanken wahr. Aus diversen Systemgruppen haben sich eigene Tochterunternehmen entwickelt: etwa die Focus Software Consult, spezialisiert auf Softwareprodukte für den unternehmensweiten Datenzugriff oder die im LAN-Bereich tätige Syscom.

„Sicherheit der Datenverarbeitung, Erbringung kostengünstiger Dienstleistungen, Nähe zum Kunden, umfassende Nutzung neuer Möglichkeiten in der Informatik prägten in den vergangenen fünfundzwanzig Jahren das Handeln des Raiffeisen Rechenzentrums und werden auch als wesentliche Zielsetzungen in Zukunft Gültigkeit haben", so die RRZ-Geschäftsführer Dir. Robert Broz und Dir.Ing.Mag. Hartmut Müller. ❑

INSERAT



**Dipl.Ing.
Wilhelm Puschmann**

**Es lebe der Fortschritt! Seit Jahren begeistern uns die Hersteller von Standardsoftware mit im Jahresrhythmus erscheinenden, immer besseren und - haben wir den Mut auch das zu sehen - immer schöneren Produkten. Es ist wirklich begeisternd, wie elegant heute jeder Sachbearbeiter und jede Sekretärin Aufgaben erledigen kann, die noch vor fünf Jahren eines ganzen Heeres von Spezialisten zu ihrer Lösung bedurft hätten.**

# Es lebe die Zweiklassengesellschaft!

*Eine Abkopplung ist kaum möglich, denn alte Softwareversionen werden von den Herstellern nicht gewartet, sind sehr schnell nicht mehr kompatibel und werden zuletzt auch unansehnlich.*

Dieser Trend setzt sich, wie man in allen Fach- und Wirtschaftsmagazinen lesen kann, auch in den nächsten Jahren ungebrochen fort. Erst kürzlich konnte man in Berichten des WIFI-Graz lesen, daß Multimedia sehr schnell auf uns zukommen wird. Zu den Bildern werden bald Sound und Bewegung hinzukommen und irgendwann werden wir mit „feeling" arbeiten können. Und all das kann man zum Beispiel in Graz in Seminarräumen des WIFI auch heute schon erleben. Da ist das Neueste und Beste gerade gut genug, um den Interessierten die neue Technik möglichst aktuell nahe zu bringen. Richtig stolz kann man auf unsere Kammern sein, was die so alles investieren, um nur ja die österreichische Wirtschaft ganz vorne an der Entwicklung teilhaben zu lassen!

Bei all diesen Jubelmeldungen befällt mich ein wenig Angst. Können wir uns das alles leisten? Ist das wirklich alles notwendig? Denn einer der Wermutstropfen an dieser scheinbar so grandiosen Entwicklung sind die rasant steigenden Anforderungen an die Hardware, die mit diesen wunderbaren Möglichkeiten moderner Softwareprodukte einhergehen. Kritisch betrachtet, treibt die Softwareindustrie die gesamte Wirtschaft und Verwaltung seit Jahren vor sich her, mit der fast zwingenden Forderung nach Ausstattung mit neuer PC-Technologie. Eine Abkopplung ist kaum möglich, denn alte Softwareversionen werden von den Herstellern nicht gewartet, sind sehr schnell nicht mehr kompatibel und werden zuletzt auch unansehnlich. Wer arbeitet schon gerne im Büro beispielsweise mit alten DOS-Programmen, wenn sein Sprößling zu Hause die eleganten Windows- oder OS/2-Produkte zur Verfügung hat?

Mir drängt sich die Frage auf, wie lange die Wirtschaft in der Lage sein wird, diesen Parforceritt mitzumachen? Es sind schon enorme Kosten, die da für Hard- und Software laufend aufzuwenden sind. Damit ist es aber nicht getan, denn diese müssen auch installiert und betreut werden, die Anwender sind auszubilden, Druckvorlagen und Makros sind anzupassen und vieles mehr. Ob das alles durch höhere Produktivität wettgemacht werden kann? Ich habe den Eindruck, daß die Kosten/Nutzen-Frage längst nicht mehr gestellt wird. Man nimmt diese Entwicklung hin wie das schlechte Wetter.

Die letzten Koalitionsverhandlungen haben sehr deutlich gezeigt, daß wir in vielen Bereichen über unsere Verhältnisse gelebt haben. Es ist zu hoffen, daß das in diesen Verhandlungen sichtbar gewordene Umdenken auch in die Tat umgesetzt wird. Denn lange halten wir diese „Fortschritt auf Teufel komm raus"-Entwicklung nicht mehr durch.

Vor einem solchen Hintergrund erscheinen dann die Spitzentechnologie-Aktivitäten eines WIFI-Graz doch in einem anderen Licht. Wäre nicht die Frage nach der Wirtschaftlichkeit moderner Technologien die wesentliche Aufgabe der Wirtschaftskammer? Wäre nicht eine kritische Distanz zu den Antreibern im Markt, allen voran Microsoft, besser angebracht als sich ihnen anzudienen?

Es ist halt schwer, wirtschaftlich zu denken, wenn man selbst wirtschaftlich nicht gefordert ist. Ein Beispiel gefällig? Eine der wesentlichsten Aktivitäten des WIFIs ist die Ausbildung. Als WIFI kann man dann seine Seminarräume mit allem was gut und teuer ist ausstatten, denn das stellt die Institution zur Verfügung. So fragt auch kein Mensch, ob all das notwendig ist, geschweige denn, ob es sich über alles rechnet. Ich weiß schon, über allerlei Umwegrentabilitätszahlenspielereien kann man all das als wichtig und bedeutsam nachweisen. Aber direkt, beinhart kalkuliert ist vieles reinster Luxus, was da für das, letztlich von der Wirtschaft aufgebrachte Geld angeschafft wird.

So weit, so schlecht! Pikant wird es aber dann, wenn die WIFIs mit diesen, von der Wirtschaft subventionierten Aktivitäten den professionellen Seminaranbietern, also Teilen der Wirtschaft, Konkurrenz machen. Sie beißen die Hand, die sie füttert! Und um dem ganzen noch die Krone aufzusetzen, verzichtet der Staat für diese Aktivitäten auch noch auf die Mehrwertsteuer. Die Zweiklassengesellschaft ist perfekt!

Politik und besonders die Kammern sind in letzter Zeit ins Gerede gekommen. Nicht zu unrecht, wie mir scheint. Wirtschaftliches Denken und Handeln kann letztlich nur, wer im Wettbewerb gefordert wird. Darum Herr Finanzminister, holen Sie sich ihre - nein falsch - unsere Steuern. Wir werden sie für wichtigere Aufgaben brauchen als zur Subventionierung unwirtschaftlich geführter Investitionen!

*Meint ein, unter der Rasanz der EDV-Industrie leidender,*

*Willi Puschmann*

*Wäre nicht die Frage nach der Wirtschaftlichkeit moderner Technologien die wesentliche Aufgabe der Wirtschaftskammer? Wäre nicht eine kritische Distanz zu den Antreibern im Markt, allen voran Microsoft, besser angebracht als sich ihnen anzudienen?*

Inserat PCflight Entertainment

## Evan Mahaney's

# Leprechaun Talk

It was Glitz. It was Comdex. It was Las Vegas. It was pundits and columnists showing off their laptops and modems by filing stories directly from the aisles of the Big Show. In fact, the Leprechauns report that the visibility of pundits was nearly twice that of CIGs (Computer Industry Gurus). While the pundits pounded their laptops, a stealthy band of little green men and women slithered from booth to booth to complete a survey they had devised themselves.

As the Leprechauns described it to me, they wanted to find out if that sea of Microsoft loyalty so visible throughout the Big Show (BS) was truly solid or just precautionary posturing. In short, has Microsoft achieved total domination or will present fortune turn into a slippery rock. The irony of their survey is that the Leprechauns are as divided in their answers as are the people they were observing.

Half of them (even the two female Leprechauns were divided) say that the proof was in the booths. The other half vehemently disagrees and says the proof was in what people were saying. As each side tried to give their viewpoint they became so emotional I had to divide them into two groups - the MS group and the Other group. They behaved like a bunch of Democrats and Republicans in the recent U.S. election. Each was dead certain they were right and heaped verbal abuse on the other side. So I arranged for each side to make an uninterrupted statement. Here's what they had to say:

*Here's a company that will jump into the online fray with their Microsoft Network embedded in Windows 95 and will instantly be the number one online service, leaving CompuServe, America On Line and all European and Asian BBS providers in the distant dust.*

### The MS Group says ....

„It's a simple matter of counting. We visited every booth in the Comdex show. In only a half a handful did we NOT find the Microsoft trademark somewhere. We took it another step. We counted pages in all the computer magazines, all 14,321 of them, and found the word Microsoft was printed either in ads or in editorial copy on 66.6789 percent of the pages. We listened as Mr. Gates gave the keynote address to the convention. We listened to the press briefing afterwards."

„Here's an industry giant giving everyone a glimpse of the year 2005 when computers will no longer be a tool like an intelligent typewriter, but will be an appliance, like television or your trusty can opener. Here is someone who just approved a $ 100 million advertising campaign to improve Microsoft's image. Now think that out slowly. Microsoft is so well known within the industry that spending $ 100 million just on those who know the company would be useless because the computer press gives him over $ 1 billion a year in free publicity. But what Mr. Gates wants to do is make Microsoft a household name, kind of like selling refrigerators to consumers. This $ 100 million advertising campaign is aimed at people who DON'T have a computer now."

„In other words, he is no longer worried about being number one in software products and operating systems - he's already there. He is casting his eyes on the future when using the computer will be as simple and easy as surfing the TV channels is today. Here's a company that will jump into the online fray with their Microsoft Network embedded in Windows 95 and will instantly be the number one online service, leaving CompuServe, America On Line and all European and Asian BBS providers in the distant dust. Along with this will come such an array of home services', like banking and shopping, which means that millions of dollars a day will find their way to Microsoft's cash register in the form of a small, seemingly insignificant 'handling charges'. Like a giant Visa banker."

„You want some proof of how his thinking is going now? Listen to this. Microsoft is going to introduce in January, 1995, a little shell program

that sits on top of Windows - both Win 3.1 and the new Windows 95 - specially designed for computer novices. Now don't laugh - they are going to call this equivalent of a happy face 'Bob'. Sure an'by golly the computer power users will have a ball bouncing Bob. But the novices will love it. Don't you see? Microsoft understands the masses. The name Bob is warm and fuzzy. The masses will love Bob. Ten years from now the masses will love and trust Microsoft. The masses will follow Bill Gates."

„Now my worthy opponents - the 'Others' - will tell you how IBM is also going to spend $ 100 million dollars. But examine closely what they are going to spend it on. Think of the year 2005. That's where Mr. Gates is positioning Microsoft in 1995 - ten years ahead. Eat My Dust is probably a motto he has displayed somewhere in his office. Microsoft's Windows is the leader because it has deep support from third-party developers - - now and in the foreseeable future. That is what we saw in all the software booths at Comdex - the MS flag and the MS theme 'Windows compatible.' Software and hardware suppliers may feel uncomfortable with the dominance of Microsoft, but they're smart enough to ride its coattails, now and in the future. All these 'Others' are fighting major battles in a war they've already lost."

### The Others group says ....

„Baloney. Just like the voters in the U.S. who kicked out 40 years of Democratic party leadership in the House and Senate - today's computer users have about had it with Microsoft. Gates and his cronies are arrogant, dictatorial, greedy and patronizing. They enjoy being the 800-pound gorilla."

„We listened to what the end users were saying at Comdex. Despite all the attention to new products, the underlying topic of discussion was OS/2 Warp versus the mythical Windows 95. Fact of the matter is that Warp is already out and selling like hotcakes. It's stable. You don't have to worry about 'resources' any more. In fact, it is what Windows 95 wants to be but the big difference is that Warp is here - right now."

„Computer users are interested in the now - not tomorrow. They're smart enough to realize that thousands of bright people are working on things for year 2005 and only a small portion of them are Microsoft brats. There's an old T.S. Eliot poem that says:
Time past and time future
What might have been and what has been
Point to one end, which is always present."
„At the present time great things are happening. For instance, PC manufacturers like Vobis and Escom in Europe are preloading OS/2 Warp on all of their PCs. And of course, IBM Germany is loading Warp. IBM expects several other PC manufacturers in the U.S., Europe and Asia to do the same. IBM is going to spend at least $ 100 million on advertising. Advertising for the present, for the now; for Warp and compatible PCs and software. My worthy adversaries, the I-love-Microsoft-gang seem to think of IBM as some little cockle burr company. Jeez guys - IBM could buy Microsoft for what it thinks its worth and sell it for what it's really worth and barely notice the deficit. Remember that IBM is no small company.

„And there are a lot of other companies besides IBM who put out great products to compete with Microsoft. Microsoft is too often judged by the hype it manages to generate and not on the worthiness of their product. WordPerfect is still the best word processing application - Numero Uno in the world. What about Borland and d-Base? What about Novell's giant lead in networking? What about real business applications for corporations?

„Microsoft wants it to sound like they are the best in everything. But they are not. They just happen to have a strangle hold on PC operating systems like DOS and Windows - but the Window of opportunity for them to continue this dominance is quickly closing. We heard rumors on the Comdex floor that it may be September of 1995 before Windows 95 hits dealer's shelves. There may be another change of name, like Windows 96. Even Gator Gates is admitting to 'mid-year' for release of this thing. Why wait? Warp is here. Warp is now. Warp works. IBM is looking out for today's computer users."

„Wake up and smell the roses."

### Intervention

The Leprechauns carried on like this for another hour until I finally had to intervene to prevent bloodshed. Only rarely do the Leprechauns become so divisive, but in this IBM vs. Microsoft battle, they are exact mirrors of the raging battle between two giants. Which proves but one thing: There will never be a monopoly by anyone in the computer world. Individualism will always shine, differences will always be exploited and we will all be better off because there is such intense competition. ❑

*My worthy adversaries, the I-love-Microsoft-gang seem to think of IBM as some little cockle burr company. Jeez guys - IBM could buy Microsoft for what it thinks its worth and sell it for what it's really worth and barely notice the deficit. Remember that IBM is no small company.*

*Want to communicate with Evan and his band of Leprechauns? You can contact him at CompuServe, Evan Mahaney 72233,1126 or FAX 001-214-620-2422.*

## Phrases that need translating

**„The decisions made over the next few years will affect freedom and commerce on the National Information Infrastructe for the next couple of decades."** [Dennis Hayes with Hayes Modems]
*Translation: If governments will stay out of the way we can make this worldwide web really work for everyone.*
**„Dominate is not what we do — we are just very popular."** [Bill Gates of Microsoft]
*Translation: We are just a friendly, 800-pound gorilla cream puff.*
**„We are not shaking in our boots, we're merely concerned."** [CompuServe's Barry Berkov talking about Microsoft's entry into online services]
*Translation: Our concern may lead us to complain to the Justice Department about monopolies.*

# NETZWERKE

## LAN-Anschluß zwischen Studentenheim und Uni Linz

**Neue Technologien im Umfeld Kommunikation/Informationsübertragung gewinnen immer mehr an Bedeutung. Bei der Kapsch AG spielt die Konzeption und Realisierung von strukturierten Verkabelungssystemen eine wichtige Rolle.**

**Strukturierte Verkabelung verbindet Uni Linz und Studentenheim**

Erstmals in Österreich können Studenten ihre Arbeiten und Übungen vom eigenen Arbeitsplatz im Studentenheim aus erledigen: eine Glasfaserleitung vom Universitätszentrum Linz zum Julius Raab-Heim des oberösterreichischen Studentenwerkes ermöglicht die weltweite Kommunikation.

Die Voraussetzung dafür ist ein PC mit Netzwerkkarte, die entsprechende Kommunikations-Software kann über das Datenzentrum der Universität bezogen werden. Die Berechtigung, wer auf welche Dateien zugreifen kann, wird ebenfalls vom Universitäts-Datenzentrum vergeben; gleichzeitig wird festgelegt, ob und in welcher Höhe Eigenkosten vom Studenten zu tragen sind. Den Bewohnern des Julius Raab-Heimes ist es außerdem möglich, über die strukturierte Verkabelung untereinander zu kommunizieren (Mailbetrieb).

Die Vorteile dieser Lösung: die Überbelegung der Arbeitsplätze in den EDV-Räumen der Universität wird deutlich vermindert, die Rechnerkapazität der Uni ist aufgrund der durchgehenden Benutzbarkeit wesentlich besser ausgelastet, schriftliche Arbeiten werden direkt an den zuständigen Professor übertragen und die Kommunikation mit Universitäten in der ganzen Welt ist gewährleistet.

Durch die strukturierte Verkabelung von Kapsch wird in Zukunft die Inskription vom Zimmer aus ebenso möglich sein, wie Multimedia-Anwendungen (etwa Videoübertragungen aus dem Hörsaal). Die Johannes Kepler Universität hat gemeinsam mit dem Julius Raab-Heim einen wichtigen Schritt in Richtung „Universität der Zukunft" getan.

Bezugsquelle:
Kapsch AG,
Tel. 0222/811 11-0

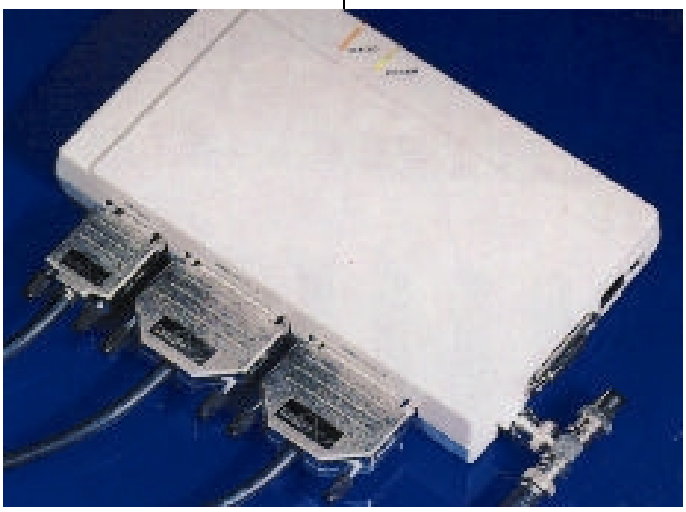
**✘ Leserdienst 114 ✘**

## Leunig: Drucken leicht gemacht

**Die St.Pöltner Fintech hat die Distribution des deutschen Kabel- und Peripherie-Vernetzungsspezialisten Leunig für Österreich übernommen. Die Produktpalette umfaßt Computerkabel, Printer Sharing, Printer-Server, Peripherie-Vernetzung, Data Switches, Mini-Netze.**

Mit den High Speed Printer Sharern lassen sich beispielsweise große Druckdateien aus Windows, CAD oder DTP schnell zum Drucker übertragen (bis zu 100.000 Zeichen/Sekunde am Eingang, 30.000 Zeichen/Sekunde am Ausgang). Diese Printer Sharer fassen bis zu 12MB Speicher und binden drei PCs an zwei Drucker oder vier PCs an einen Drucker an.

Der PrintMate ist ein Printer Server für Novell NetWare. Er kann als unabhängiger Knoten im Netz installiert werden und bietet 10 Base2, 10 Base5 und 10 BaseT sowie UTP und STP/DB-9 Netzwerkanschlüsse. Zwei parallele und ein serieller Druckeranschluß stehen zur Verfügung, der parallele überträgt mit 70.000 Zeichen/Sekunde, der serielle mit 32.000 Baud. Die mitgelieferte Software überwacht bis zu 32 PrintMate und 256 Queues gleichzeitig.



**Nützliches für PC-Drucker-„Beziehungen" gibt es bei Fintech**

Bezugsquelle:
Fintech,
Tel. 02742/71 550

**✘ Leserdienst 115 ✘**

## Artisoft mit Novell Zertifikat

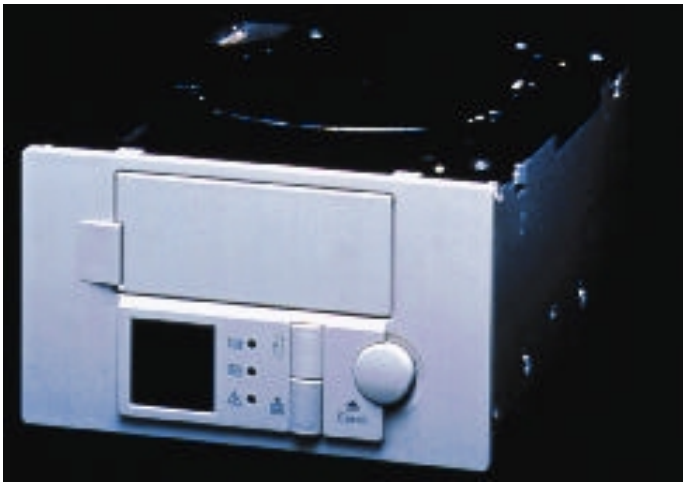
Der CorStream Server von Artisoft ist nun Novell Labs zertifiziert und wird das Logo „Yes, NetWare Tested and Approved" führen. Der CorStream Server ist eine Runtime Version von Novells NetWare 4 Netzwerkbetriebssystem verbunden mit einem 32-Bit LANtastic NLM (NetWare Loadable Modul). Das Zertifikat bestätigt die Kompatibilität zwischen dem NLM und NetWare. Der Server stellt LANtastic 5.0 oder 6.0 Anwendern zusätzliche Funktionen zur Verfügung, wie Fehlertoleranz, Filesystem/Mediamanagement und anderes.

Bezugsquelle:
Artisoft Deutschland,
Tel. 06-089/32 18 14-0

**✘ Leserdienst 116 ✘**

# Automatisches Backup für Novell-Netze

**Der explosionsartig zunehmende Bedarf an Speicherkapazitäten für Daten und Informationen in EDV-Netzwerken verlangt nach leistungsstarken und preiswerten Backup-Systemen, die modernste Bandspeichermedien mit effizienten Applikationen zur Verwaltung der Datenbestände kombinieren.**



**HP SureStore 12000e**

Das Ziel ist ein neuer Markt für einfache, kosteneffektive und verläßliche Backup-Lösungen, die minimale technische Anforderungen an Benutzer und Netzwerk-Manager stellen. Hewlett-Packard als führendes Unternehmen in der Datensicherung entwickelte gemeinsam mit etablierten Softwareentwicklern einen neuen Standard: „LOW ADMIN BACKUP FOR SERVERS", kurz LABS, stellt diesem Markt Produkte zur Verfügung, die einen neuen Maßstab für höchst automatisierte Systeme zur Sicherung von Daten auf vernetzten File-Servern setzen.

Hewlett-Packard bringt daher die neue HP SureStore 12000e- Generation anwenderfreundlicher DAT (Digital Audio Tape)-Produkte für Netzwerke auf den Markt. Diese Systeme bestehen aus dem marktführenden DDS-2 (Digital Data Storage-2)-Autoloader von HP mit der leistungsstarken Backup-Software von Palindrome. Dieses Paket entspricht dem neuen Standard LABS und ermöglicht eine verläßliche und einfachst zu bedienende Datensicherung von ein bis fünf Gigabyte in Netzwerken unter Novell NetWare.

Der Palindrome „Backup Director for the Workgroup" ist eine spezielle Version der bekannten Palindrome-Software, die alle Aspekte der Datensicherung - von der Installation über den Backup-Prozeß bis zur Fehlererkennung und Daten-Wiederherstellung - umfaßt. Diese Software wurde so wie alle Komponenten des LABS-Standard ausführlich auf einwandfreie Kompatibilität und Verläßlichkeit untersucht.

Der SureStore 12000e DAT Autoloader ist nach der Überzeugung von HP der leistungs- und kapazitätsstärkste 6-Cartridge 5,25"-Autoloader und gilt als Schlüsselkomponente einer automatisierten Backup-Lösung. Der Autoloader kann für das automatische Backup in Arbeitsgruppen-Servern, die zentralisierte Datensicherung in unternehmensweiten Multiserver-Architekturen sowie in zahlreichen PC LAN-Umgebungen - vorerst Novell NetWare und Microsoft Windows NT - eingesetzt werden. Die Transfer-Rate des Laufwerks von 1 MB/s bei aktiver Datenkomprimierung beziehungsweise 510 KB/s ohne Verdichtung der Daten reduziert deutlich die Backup-Zeit am Server.

Der HP Autoloader ist eines der ersten Produkte in der neuen SureStore-Generation, die als Ergänzung zu den existierenden HP JetStore-Systemen die führende Position von HP in der Speicherung von Informationen und Daten ausbauen sollen und nach dem neuen LABS-Standard entwickelt wurden.

Die LABS-Produkte sind für eine verläßliche Datensicherung ausgelegt und bieten durch eine höchstmögliche Automatisierung bislang ungekannte Benutzerfreundlichkeit. Dazu zählen die automatische Installation, ein automatisches Backup, die automatische Diagnose sowie die automatische Wiederherstellung von fehlerhaften oder zerstörten Daten.

Bezugsquelle:
Metrologie,
Tel. 0662/45 51 77
**✘ Leserdienst 120 ✘**

# Marktstudie: Netzwerk-Support

**Vernetztes Desktop Computing verlangt nach qualifiziertem Support. Das belegt eine Studie zur Entwicklung des Netzwerk Support-Marktes innerhalb der nächsten fünf Jahre.**

Die Umstellung der traditionellen Mainframe-Informationsverarbeitung auf dezentrale Client-Server Architekturen wirft in vielen Unternehmen neue Probleme auf. Zu schnell und unkoordiniert wuchsen die vernetzten Systeme in den vergangenen drei Jahren, so daß die organisatorischen Anpassungen an die neuen IV-Systeme vernachlässigt wurden. Somit stellen heute die Integration und das Management dieser Netzwerke die wichtigsten Chancen für Effizienzsteigerungen in der Informationsverarbeitung dar.

Die neueste Input-Studie „Desktop Network Support Opportunities, 1994-1999" zeigt, daß viele Unternehmen noch nicht gewillt sind, ihr LAN- Management einem Serviceanbieter abzugeben. Hauptgrund hierfür ist die Unkenntnis der Kosten für dezentrales Desktop Computing, wodurch in der Regel das Volumen des benötigten Supports weit unterschätzt wird.

Die Marktanalyse ergab, daß der Markt für Desktop Network Services insgesamt um 9 Prozent p.a. bis 1999 ansteigt, wobei sich innerhalb dieses Marktsegments gravierende Unterschiede zeigen:

- ☛ Wartungsservice für Netzwerk- und Computerhardware mit nur einem Prozent p.a.
- ☛ alle weiteren Services mit einer Wachstumsrate von 22 Prozent p.a.

Die stärkste Wachstumsrate ist bei dem Service für Netzwerküberwachung und -management mit 38% p.a. für die kommenden fünf Jahre zu erwarten. Sichtbar wurde dieses enorme Marktpotential in der jüngsten Input-Anwenderbefragung, die zeigt, daß 95 Prozent aller befragten Unternehmen derzeit auf Inhouse-Service vertrauen beziehungsweise noch überhaupt keine eigenen Stellen für Überwachung und Management ihrer Netzwerke definiert haben. Paul Conolly, Senior Consultant für Inputs Customer Service Programm, stellt fest, daß das Desaster vieler bereits existierender Netzwerke ein wachsendes Marktpotential für Serviceanbieter darstellt. Trotzdem verhalten sich Unternehmen bei der Nutzung externer Services vorsichtig und verlangen nachweisbare Expertisen. Da die effektiven Support-Kosten nicht hinreichend bekannt sind, sehen viele Unternehmen noch nicht, daß sie durch formale Support-Vereinbarungen ihre hohen Desktop Computing Kosten deutlich reduzieren können. Der Hauptfehler der Netzwerkanbieter war in der Vergangenheit, verteilte Computernetzwerke als „easy to handle" zu verkaufen.

Die Originalstudie ist zu beziehen bei Input
D-35428,
Langgöns-Niederkleen,
Tel. 06-06447/7229; 4/16

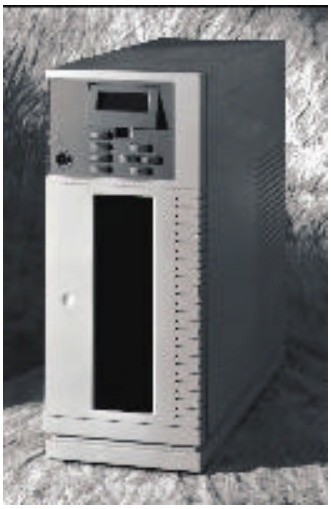
# Speichermanagement mit Bandbibliotheken

**Die Exabyte Libraries bieten Bandbibliotheken für Speichermanagement und Archivierungsanwendungen mit hoher Kapazität. Mit vier neue Produkten in den Formaten 4 mm und 8 mm rundet Exabyte seine Bandbibliotheken-Familie ab.**

Exabyte Bandbibliotheken werden traditionell mit hohen Kapazitäten assoziiert, doch die wahren Produktivitätsvorteile liegen im automatischen Speichermanagement. Ein typisches 5-GB-Netz kann 25.000 Dateien umfassen, Bandbibliotheken verwalten diese Daten automatisch und bringen Einsparungen bei Speicherkosten von 30% bis 50%.

Die EXB-210 ist eine Kombination aus einem oder zwei halbhohen 5,25-Zoll Laufwerken mit bis zu elf 8mm-Daten-Cartridges; neu ist dabei das Konzept der Parallelverarbeitung und Fehlertoleranz. Die EXB-440 kann mit bis zu vier halbhohen 5,25-Zoll/8mm-Laufwerken und vierzig 8mm-Daten-Cartridges bestückt werden. Das Modell EXB-480 faßt bis zu vier halbhohe 5,25-Zoll/8mm-Laufwerke und achtzig 8mm-Daten-Cartridges.

Die EXB-210 ist die erste Bibliothek der neuen 8mm-Familie im halbhohen Drive-Format. Kompakt und modular aufgebaut, unterstützt die EXB-210 bis zu zwei halbhohe 8mm-Laufwerke und bietet Parallelverarbeitung, weiter gesteigertes Leistungsverhalten und Fehlertoleranz. In einer Konfiguration mit zwei 8mm Cartridge-Bandsubsystemen EXB-8505XL bietet die EXB-210 automatischen Random-Zugriff auf zehn 8mm-Cartridges (beziehungsweise 11 bei Nutzung der festen Cartridge-Position), so daß eine Speicherkapazität von bis zu 70 GB an Daten (unkomprimiert) oder 140 GB an komprimierten Daten zur Verfügung steht. In Verbindung mit EXB-8505-Subsystemen erreicht die Bibliothek bei nicht komprimierten Daten eine



**EXB-210 8mm Library mit intelligentem Dateimanagement**

Transferrate von insgesamt 1 MB pro Sekunde, beziehungsweise 3,6 GB pro Stunde.

### Mammoth-Speicherriese

Mit Mammoth - dem neuen (1995 lieferbaren) halbhohen 8mm-Bandlaufwerk für 20 GB - konfiguriert, leistet die EXB-210 einen Random-Zugriff auf eine Speicherkapazität von 220 GB unkomprimiert beziehungsweise 440 GB bei komprimierten Daten. Die Transferrate beträgt dann bei unkomprimierten Daten insgesamt 6 MB pro Sekunde (21,6 GB pro Stunde).

Die EXB-210 umfaßt auch einen neu entwickelten Robotermechanismus mit einem intelligenten Greifarm, der ein Band in weniger als 10 Sekunden aus dem Magazin entnimmt und lädt. Der wahlweise erhältliche Strichcodeleser ermöglicht Online- und Offline-Dateimanagement. Damit eignet sich die EXB-210 für die anspruchsvollen Umgebungen von Hochleistungs-Workstations, Netzen und Rechnern im mittleren und oberen Leistungsbereich.

Bezugsquelle:
Tallgrass Austria,
Tel. 0222/615 38 50

✘ **Leserdienst 119** ✘

# PCMCIA-Token Ring Adapter

**3Com liefert ab sofort einen PCMCIA-Adapter für Token Ring-Netzwerke aus. Der Adapter gehört zur Familie der TokenLink III-Netzwerkkarten.**

**TokenLink III PCMCIA-Adapter von 3Com**

Neben einfacher Bedienung zeichnen sich die PCMCIA-Adapter durch die besonders schnelle Installation aus. Die Karte wird einfach in den PCMCIA-Slot gesteckt und installiert sich - nach Eintippen des Wortes „AutoLink" - selbst. Das Laden von NetWare-Client-Software übernimmt der Server.

Die Karte unterstützt Shielded- und Unshielded Twistet Pair-Verkabelung und hat außerdem wichtige Management-Funktionen auf SNMP-Basis integriert. Durch die „Hotswap"-Funktionalität kann die Karte während des Betriebs entnommen werden, ohne daß die Arbeit des Rechners unterbrochen wird.

Bezugsquelle:
3Com GmbH.,
D-81739 München,
Tel. 06-089/627 32-0

✘ **Leserdienst 117** ✘

# 3 Com Fast-Ethernet

**Im Rahmen seiner „High Performance Scalable Networking"-(HPSN)-Strategie stellt 3Com eine unternehmensweite 100BASE-T Fast Ethernet-Lösung vor.**

Mit dem Programm an Fast Ethernet-Produkten, das aus „Parallel Tasking"-Adaptern, Link-Builder-Konzentratoren, NETBuilder II-Routern, LANplex-Switches und dem erst kürzlich vorgestellten SuperStack- Programm besteht, wird Anwendern eine zusätzliche Bandbreite angeboten. 3Com hat FastEthernet als kosteneffektive Highspeed-Technologie für Arbeitsgruppen, Server-„Farmen" und Gebäude-Vernetzung konzipiert.

Von besonderem Interesse ist diese Ankündigung für alle Anwender, die Pentium- oder PowerPCs im Netzwerk effektiv betreiben möchten. 3Com bietet dazu in einer ersten Stufe Netzwerk-Adapter sowohl für EISA- als auch PCI-Bus-Systeme an, die sowohl 10 Mbit/s- als auch 100 Mbit/s-Übertragung gewährleisten.

Die SuperStack 100 Base-T-Hubs werden in der Lage sein, leistungshemmende Engpässe bei einzelnen Arbeitsgruppen zu eliminieren. 10/100Mbit/s-Switching-Produkte stellen 10Mbit/s am Arbeitsplatz zur Verfügung und realisieren einen Anschluß am Server mit 100Mbit/s. Alle FastEther-Produkte enthalten die „Transcend" Management-Software für eine durchgängige Verwaltung des gesamten Netzwerks.

Bezugsquelle: 3Com GmbH,
D-81739 München,
Tel. 06-089/627 32-0

✘ **Leserdienst 118** ✘

# ATM mit Kapsch

**Seit ungefähr zwei Jahren wird ATM (Asynchronous Transfer Mode) als die Netzwerktechnologie der Zukunft gehandelt, die eine Lösung vieler Netzwerkprobleme verspricht - wurde mit ATM doch eine einheitliche und flexible Technologie zur Übertragung von Sprache, Video und Daten geschaffen.**

Beim Einsatz von ATM finden - im Unterschied zu herkömmlichen Übertragungsarten - Zellen anstatt von Frames oder Paketen Verwendung. Diese Zellen haben eine fixe Größe von 53 Bytes, wodurch die Entwicklung von Bauteilen, die derartige Zellen mit hoher Geschwindigkeit transportieren können, möglich wurde. Informationen wie Sprache, Video oder Multimedia (isochrone Dienste) können zwar auch in anderen Netzwerken transportiert werden, der konstante Datenstrom, der beispielsweise für Sprach- und/oder Video-Übertragung notwendig ist, kann nicht garantiert werden. ATM erkennt im Header der Zelle die Art der Information und vergibt Prioritäten, womit ein unterbrechungsfreies Empfangen der isochronen Dienste gewährleistet wird.

Die Bandbreite von ATM ist nicht nach oben begrenzt - ein Netzwerk kann mit unterschiedlichen Übertragungsraten betrieben werden: so könnten etwa die Verbindungen zwischen den ATM-Vermittlungsknoten (Switches) mit 622Mbit/s realisiert werden, während Server, Workstations und PCs mit Bandbreiten von 51 bis 155Mbit/s angeschlossen werden. Auch im Hinblick auf die Verkabelung ist ATM eine äußerst flexible Technologie: neben Lichtwellenleitern können auch auf Twisted Pair Kabeln basierende Systeme eingesetzt werden.

### Kapsch ATM-Lösungen

Die Kapsch AG bietet mit ihrem Partner Fore Systems umfassende Lösungen für den LAN-Bereich. Die angebotene Produktpalette beinhaltet den ATM-Switch ASX-100, den LAN-Access-Switch LAX-20 und eine Reihe von ATM-Adapterkarten für gängige Workstation-Fabrikate.

Das Institut für Angewandte Informations- und Kommunikations-Technologie der Technischen Universität Graz hat sich - als einer der ersten Anwender - für eine ATM-Lösung von Kapsch, die sechs Workstations und zwei Infoserver mit einer Übertragungskapazität von jeweils 100 MBit/s zu einer ATM-Workgroup verbindet, entschieden. Die Errichtung des Hochleistungsnetzwerks ermöglicht die erfolgreiche Einführung neuer Applikationen, wie CAD-Programme nach dem Client-Server-Verfahren, Videoconferencing und ein Multimedia-Infoservice.

Die streng hierarchische IBM SNA-Netzstruktur der Spardat erreichte Ende der 80er Jahre bereits die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit. Bei der Ausschreibung konnte sich die Kapsch AG gegen 19 international tätige Firmen durchsetzen und begann 1992 mit dem Netzaufbau. Das flexible DPN-Datenpaketnetz wurde mit dem IBM-SNA-Netz so verknüpft, daß die Vorteile beider Netze optimal kombiniert wurden: Das DPN fungiert als Transport- beziehungsweise Backbone-Netz, als Netzwerkprotokoll wurde Frame Relay - und zwar weltweit zum ersten Mal - in Verbindung von Jumbo-Host eingesetzt.

Die Projektziele wurden voll erreicht: Funktionalität und Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems wurden gesteigert, die Netzwerkkosten gesenkt und hohe Investitionen eingespart. Eine weitere Erhöhung der Leistungsfähigkeit erfolgte 1994 durch den Einbau eines ATM-Switches zwischen den Workstations, die für die Steuerung des DPN-Netzes eingesetzt sind.

Bezugsquelle:
Kapsch AG,
Tel. 0222/811 11-0

**✘ Leserdienst 123 ✘**

# Mikro-Repeater verbinden UTP und Lichtwellenleiter

**Zwei neue Produkte im Rahmen der Mikro-Repeater-Familie „CentreCOM" vereinfachen die Verbindung zwischen 10BASE-T-Applikationen mit ungeschirmt verdrillten Leiterpaaren (UTP) und solchen mit Lichtwellenleitern (10BASE FL/FLOIRL).**

**Mikro-Repeater zur einfachen Verbindung zwischen UTP und FL/FOIRL**

Die beiden Modelle AT-MR118FT und AT-MR128FT eignen sich zur Verbindung von 10BASE-T-Workstations mit einem Lichtwellenleiter-Hub. Außerdem ist es mit diesem Produkt möglich, Netze auf Lichtwellenleiter-Basis an bis zu zwei Kilometer entfernte Ethernet-Switches oder -Router anzuschließen, die 10BASE-T unterstützen.

Die Mikro-Repeater sind kompakt aufgebaut und besitzen fünf LEDs pro Port (insgesamt zehn), um die Fehlersuche und die Behebung von Störungen zu erleichtern. Durch ihre platzsparende Bauweise und die vorhandenen Diagnosemöglichkeiten sind sie einfach zu installieren und anzuwenden.

„Die Mikro-Repeater verstärken das Signal und versehen es mit einem neuen Timing, wie es die IEEE-Norm 802.3 fordert", kommentiert Anders Swahn, Vice President Product Marketing bei Allied Telesis. Zwar sei in Media-Konvertern in einigen Fällen eine Alternative zu sehen, so Swahn, doch erfüllen diese nicht die IEEE-Norm 802.3.

Das UTP-Port ist mit einem RJ-45-Stecker ausgestattet und unterstützt per Schalter wählbare, betriebsbereite MDI- oder MDI-X-Verbindungen, so daß auf spezielle Übertragungskabel verzichtet werden kann. Das Lichtwellenleiter-Port ist wahlweise mit ST- oder SMA-Option erhältlich. Mit der innovativen Halb-Repeater-Betriebsart können zwei Repeater zwei Netzwerke miteinander verbinden, wobei sich die Signallaufzeit im Gesamtnetz nur geringfügig erhöht.

Die österreichischen Distributoren von Allied Telesis sind Anixter (0222/70 112), Datentechnik (0222/61 020-0), Phoinix (0222/291 10-0).

Bezugsquelle:
Allied Telesis, D-13509 Berlin,
Tel. 06-030/435 900-0

**✘ Leserdienst 121 ✘**

# Artisoft erhält NetBEUI

Artisoft hat das NetBEUI Transport-Layer Protokoll von Microsoft lizensiert, um gleichzeitig auf Novell- wie Microsoft-welten zuzugreifen. Artisoft plant das Protokoll allen Anwendern von LAN- tastic 6.0 kostenfrei zur Verfügung zu stellen. NetBEUI ermöglicht den Zugriff auf wichtige Server-architekturen wie Windows NT, Windows for Workgroups und IBMs LAN Server. Auch das neue Windows 95 " soll von Artisoft unterstützt werden.

Bezugsquelle:
Artisoft Deutschland,
Tel. 06-089/32 18 14-0

**✘ Leserdienst 122 ✘**

Christoph Martinek

**Fragen Sie sich auch schon lange, wann denn der erste größere Anwender in Österreich seine Installation von NetWare 3.1x auf die Version 4.x umgestellt haben wird? Sie wollen nicht der erste sein? Jetzt wird bald alles anders! Die Zeit ist reif! Für das Jahresende ist die neueste Version aus der 4.x-Generation angekündigt und 4.1 soll halten was 4.0, 4.01 und 4.02 versprochen haben.**

# Die Zukunft von NetWare

Beta-Tester jubeln über eine bei bisherigen Versionen der vierten NetWare-Generation nie gekannte Stabilität des Produktes. Alle angekündigten Funktionen sind tatsächlich drin - und sie funktionieren auch. Endlich ist es möglich, ganze Teile aus dem NDS-Baum auszuschneiden, um sie an einer anderen Stelle in der Baumstruktur wieder abzulegen. SFT III ist von Beginn an dabei und wird auch gleich auf der Produkt-CD mit ausgeliefert (und gegen Einwurf einer mehr oder minder großen Anzahl kleiner Münzen bei Ihrem Novell-Händler auch freigeschaltet).

Es besteht also die begründete Hoffnung, daß 1995 auch in Österreich das Jahr von NetWare 4.x sein wird. Zu viele warten schon zu lange auf eine Ablöse der 3.1x-Architektur, die vor allem im Bereich des Managements einer Multi-Server-Umgebung eklatante Schwächen hat, als daß ein Erfolg einer gut funktionierenden Version 4.x ausbleiben könnte.

*Zu viele warten schon zu lange auf eine Ablöse der 3.1x-Architektur, die vor allem im Bereich des Managements einer Multi-Server-Umgebung eklatante Schwächen hat, als daß ein Erfolg einer gut funktionierenden Version 4.x ausbleiben könnte.*

Doch eines ist gewiß - so einfach die Planung einer 3.1x-Installation war (und die war in größeren Umgebungen schon schwierig genug) - bei 4.1 ist mehr zu tun. Beim Design einer NDS-Struktur, die nicht nur heute paßt, sondern Ihre Installation auch ohne größere Umstellungen in die Zukunft begleiten kann, werden in den EDV-Abteilungen wieder Schweiß, Blut und Tränen fließen.

Aber Novell läßt uns nicht allein: die Erfahrungen aus vielen erfolgreichen Umstellungsprojekten in den USA, in Großbritannien oder auch in Deutschland (größere Länder als Österreich haben trotz der - allerdings nur im Vergleich zu NetWare 3.1x - bisher relativ kargen Marktdurchdringung der bisherigen 4.x-Versionen schon heute einiges vorzuweisen) wurden gesammelt und redigiert und werden interessierten Kunden zur Verfügung gestellt.

Darüberhinaus wird Novell das weite Feld des Beratungsgeschäftes nicht mehr länger nur selbständigen Beratungsfirmen überlassen - auch die Spezialisten von Big Red sind in Zukunft gegen bare Münze zu engagieren (wann und wie dieses international aufgesetzte Vorhaben auch in Österreich greifen wird, bleibt leider vorerst noch abzuwarten).

Aber nicht nur im Serverumfeld stehen uns neue Versionen ins Haus, nach der Hochzeit zwischen Novell und WordPerfect ist auch auf der Arbeitsplatzseite einiges zu erwarten. Neben Produkten, die ohne Netzwerkumgebung keinen Sinn machen wie GroupWise (in seinem früheren Leben als WordPerfect Office bekannt und erfolgreich), rollt die Novell/WordPerfect-Offensive auch sonst auf breiter Front: mit Perfect Office steigt ein neuer Kämpfer in den Ring der Office-Produkte und trifft dort auf durchaus ernstzunehmende Gegner - die Platzhirsche Micro-

soft Office Professional und Lotus Smart Suite werden das Feld sicher nicht kampflos räumen.

Aber der neue Recke hat gute Karten: trotz der bisherigen Verschiedenheit der kombinierten Produkte (neben der klassischen Textverarbeitung WordPerfect werden Quattro Pro, Paradox, Presentations, InfoCentral und weitere Produkte zum bunten Paket geschnürt) wird mit den aktuellen Versionen dieser Programme eine sehr enge Integration erreicht. Und neben der besonders gelungenen Netzwerkunterstützung (kein Wunder bei diesen Eltern!) hat der neue Sproß auch kommerziell einiges zu bieten: Perfect Office ist das erste Software-Bundle, bei dem die angebotenen Produktkombinationen eigentlich nicht mehr sind als unverbindliche Vorschläge. Die endgültige Zusammensetzung bestimmt - auf Wunsch - der Kunde.

Im Bereich PC-Betriebssystem sieht es hingegen leider so aus, als ob Novell-DOS nach einem tollen Ankündigungsfrühling schon im Herbst seines jungen Lebens angelangt wäre. Frei nach dem Motto „was geht uns unser Geschwätz von gestern an" arbeitet man hier nun doch lieber mit (Novell wird Microsoft bei der Entwicklung der Netzwerktreiber für zukünftige Windows-Versionen unterstützen) als gegen Microsoft. Aus der Traum vom neuen Konkurrenten für Bill Gates - das hatten wir uns eigentlich anders vorgestellt. Und was tut sich sonst bei Novell? Der Wechsel an der Spitze (Bob Frankenberg - ex HP - hat Ray Noorda abgelöst) macht sich bemerkbar: Auch UnixWare - bisher eher ein „wir auch"-Unix - hat das Potential, mit der in Kürze verfügbaren Version 2.0, ein ernsthafter Player im Unix-Segment zu werden. Neben Multiprozessor-Unterstützung steht für das bisher ausschließlich Intel-basierte Novell-Unix auch eine Version für die RISC-Architektur auf dem Fahrplan.

Die Implementierung leistungsfähiger Serversysteme wird damit auch auf dieser Plattform möglich. Oracle und Sybase können schon heute auf Basis UnixWare eingesetzt werden, Gespräche mit SAP (UnixWare als Plattform für das boomende SAP R/3) und SAG (UnixWare als Datenbankserver für ADABAS) sind auch kein Geheimnis mehr. Und bezüglich des verwendeten Netzwerkprotokolls ist Novell offen wie kein anderer: NetWare-Server, die über IP kommunizieren sind ebenso möglich wie Unix-Server, die IPX sprechen.

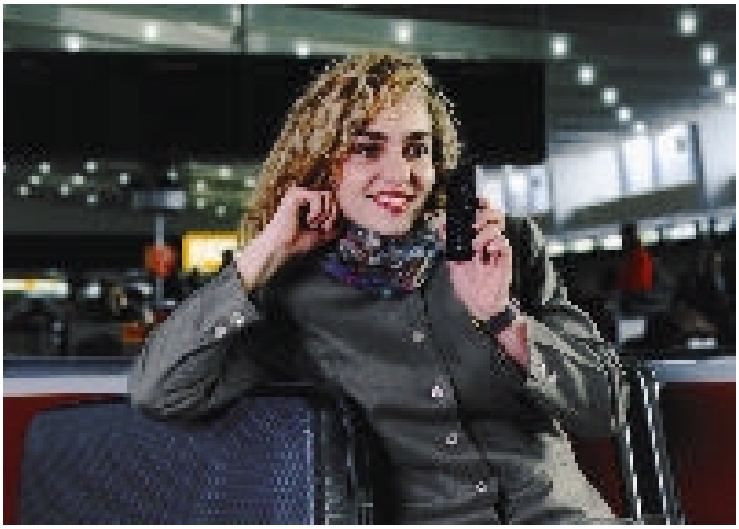
Für die folgenden Jahre ist wahrscheinlich sogar damit zu rechnen, daß beide Plattformen, mit denen Novell derzeit auf dem Netzwerkmarkt präsent ist, eine gemeinsame Zukunft haben: das kolportierte SuperNOS der späten 90er-Jahre soll die Vorteile beider Welten in sich vereinen und helfen, die Vormachtstellung von Big Red auf dem Netzwerkmarkt zu halten oder sogar noch auszubauen. ❑

*Christoph Martinek arbeitet seit 1984 in der Oesterreichischen Nationalbank (OeNB) und hat im Rahmen seiner Tätigkeit in der Organisationsabteilung und später im Rechenzentrum die Entwicklung des PC-Einsatzes in der OeNB von Anfang an miterlebt. Seit mehr als 3 Jahren ist er in der OeNB für den Betrieb der gesamten PC-Infrastruktur verantwortlich (knapp 600 PC, davon mehr als 95% vernetzt, über 700 Anwender). Auf Wunsch des Autors wird festgehalten, daß der Inhalt seiner Artikel ausschließlich seine Privatmeinung darstellt, die er sich aufgrund seiner bisherigen Erfahrungen bilden konnte. Ein Rückschluß auf die offizielle Position oder Strategie der OeNB zu den dargestellten Themenbereichen ist daher nicht zulässig.*

# TELE KOMMUNIKATION

## Ericsson-Schrack GSM Handy

**Ericsson Schrack hat sein D-Netz-Handy EH 237 für GSM adaptiert: das Handy GH 337 kommt im selben Design mit erweiterter technischer Funktionalität.**



**Mit dem GSM-Handy in der Hand kommt man bald durch ganz Europa**

Das knapp 200 Gramm leichte Handy bietet bis zu 3,5 Stunden Sprechzeit und bis zu 40 Stunden Standby-Zeit. Es verfügt zusätzlich über eine eingebaute Uhr mit Weckfunktion, Empfang von Kurzmitteilungen (SMS) und automatische Rufnummernanzeige (CLI). Fax- und Datenübertragung sind in Vorbereitung.

Derzeit bestehen österreichische Roaming-Abkommen mit der BRD, Dänemark, Finnland, Italien, Schweiz, Ungarn und Belgien, wo Hauptrouten und Ballungsräume bereits ein Sendenetz aufweisen. Benützer von GSM Geräten können in diesen Ländern „grenzenlos" telefonieren. Die Gebühren werden in Österreich verrechnet.

Bezugsquelle:
Ericsson Schrack,
Tel. 0222/811 00-0

**✘ Leserdienst 128 ✘**

## Rolling Stones im Internet

**Die „Stones" rollen mit Sun-Unterstützung durchs Internet. Sie ermöglichen den Fans rund um die Welt Zugriff auf Konzertinformationen, Musik- und Videoausschnitte, Bestellservice für Souveniers und allerhand Hintergrund- Information. Sun betreut den Internet-Server der Stones.**

Entwickelt wurde die Home Page der Stones von Thinking Picture, implementiert wurde sie unter Mosaic. Benutzer von Mosaic erreichen Suns deutsche Home Page unter dem URL (Uniform Resource Locator) http://www.sun.de. Dort klickt man einfach das Stones Icon an oder gibt als URL http://stones.com ein.

Bezugsquelle:
Bacher Systems,
Tel. 0222/60 126-0

**✘ Leserdienst 127 ✘**

## Das Anti-Hacker Modem

**Im Zeitalter der Datenkommunikation ist es wichtig, schnell und unkompliziert Daten zur Verfügung stellen zu können. Dies bedeutet, daß Systeme, auf die bisher vielleicht nur intern zugegriffen werden konnte, von außen zugänglich gemacht werden müssen.**

Derartige Zugänge sind meistens durch Login und Paßwort geschützt, die ein Anrufer nach erfolgreichem Verbindungsaufbau händisch eingibt. Theoretisch ist diese Methode sehr sicher, würden die Benutzer nicht Paßwörter verwenden, die jedermann mit ein bißchen Phantasie erraten kann.

Um Wählleitungszugänge sicherer zu machen, kamen vor einigen Jahren sogenannte „Call-Back-Units" auf. Das waren teure Boxen, die zwischen Modem und Computer angeschlossen wurden. Ein Anrufer wurde von dieser Box nach einem Paßwort gefragt, das mit einer Telefonnummer verkettet war. Nach korrekter Eingabe rief die Box den Benutzer zurück und erst dann wurde er zum Computer durchgeschaltet.

Heute sind keine Call-Back-Units mehr notwendig, um diese oder andere Methoden anzuwenden. Mit Courier Modems (V.32terbo oder V.34) von US Robotics gibt es gleich drei verschiedene Möglichkeiten, zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu ergreifen.

- Prompting: Ein Anrufer wird nach erfolgreichem Verbindungsaufbau nach einem Paßwort gefragt. Stimmt das Paßwort mit einem der zehn Paßwörter, die im Host-Modem gespeichert sind, überein, wird er sofort zum Hostcomputer durchverbunden - ohne Rückruf.
- Dialback: Funktioniert im wesentlichen wie Prompting. Der Unterschied liegt darin, daß der Anrufer nach Eingabe seines Paßworts zurückgerufen wird. Es ist möglich, Rückrufnummern fix mit Paßwörtern zu verbinden. Es können aber auch Paßwörter definiert werden, bei denen der Anrufer die Rückrufnummer selbst angeben kann.
- Autopass: Dieses Feature ermöglicht einen vollautomatischen Paßwort-Check und funktioniert nur dann, wenn auf beiden Seiten Courier Modems eingesetzt werden. Das Paßwort wird sowohl im Remote- als auch im Hostmodem abgespeichert. Während des Verbindungsaufbaus wird dieses Paßwort automatisch übertragen. Stimmen die Paßwörter überein, bekommt der Anrufer (Remote) sofort die Datenverbindung zum Hostcomputer. Diese Methode hat den Vorteil, daß Anwender mit dieser Sicherheitseinrichtung überhaupt nicht konfrontiert werden, es wird nicht einmal bemerkbar, daß hier zusätzliche Sicherheitsmechanismen im Spiel sind.

Bei allen Varianten bemerkt der an das Modem angeschlossene Rechner (Host) nichts von den Sicherheitsaktivitäten. Erst wenn der Sicherheitsvorgang erfolgreich beendet wurde, sendet das Modem eine RING- und die CONNECT-Meldung (mit allen notwendigen Schnittstellensignalen). Dadurch ist garantiert, daß diese Maßnahmen bei wirklich allen Systemen angewendet werden können - von DOS über Unix bis hin zu OS/2 und Windows NT.

Bezugsquelle:
Edicom,
Tel. 0222/408 59 93-0

**✘ Leserdienst 126 ✘**

# Faxen im Team: PC und Telefax

**Philips verbindet mit seinem neuen PFC 55 Kombifaxgerät Computer und Telefax. Dadurch kann man Rundfaxen, Scannen und vieles mehr und spart Kosten und Zeit.**

**Ein Kommunikationsteam bilden Computer und das PFC 55 Faxgerät von Philips**

Das PFC 55 ist als Computer-Peripheriegerät das Kommunikationscenter für Leute, die eine Vielzahl dringender Faxnachrichten und Anrufe bekommen, mit größeren Gruppen kommunizieren und viel am PC arbeiten. In einem einzigen Gerät vereint es ein professionelles Faxgerät, ein Komforttelefon, einen Anrufbeantworter, einen Scanner, einen lokalen Drucker sowie ein Faxmodem.

Über die serielle PC-Schnittstelle können Faxe am PC empfangen, verändert und weggesandt werden. Dabei wird jedes am PC hereinkommende Fax automatisch abgespeichert. Somit ist auch papierloser Faxempfang möglich. Zeitversetztes Rundsenden ist ebenso möglich wie das Einscannen von Dokumenten in den PC oder das Drucken kurzer Dokumente. Man kann natürlich die Faxe direkt vom PC versenden und je nach Bedarf ausdrucken.

### PFC 55 als Kommunikationscenter

Das Faxgerät verfügt über eine vollautomatische Faxweiche. Es hat zwölf Seiten Vorlageneinzug und automatischen Papierschnitt. Wer schnell ein Dokument kopieren möchte, kann auch damit sein PFC 55 bemühen.

Das Komforttelefon hat sechs Zielwahltasten und ein elektronisches Telefonbuch für bis zu 45 Namen- und Nummernspeicher. Es verfügt über ein Sende- und Empfangs-Polling, mit dem von einem Dritten eingelegte Faxe zu jeder Zeit auf dessen Kosten abgerufen werden können. Autorisierter Empfang verhindert unerwünschte Anrufe. Man kann mit aufgelegtem Hörer wählen und während Gesprächen laut mithören.

Der digitale Anrufbeantworter hat zwanzig Minuten Aufzeichnungskapazität. Damit ist es auch möglich, daß Gespräche mitgeschnitten werden. Uhrzeit und Datum der aufgezeichneten Nachricht zeigt das Display automatisch an. Außerdem ist das Gerät nebenstellentauglich.

### Message Machine

Wer Telekommunikation pur - aber ohne PC genießen will - kann sich dem intelligenten Faxtelefon Philips HFC 8 anvertrauen. Die integrierte intelligente Faxweiche erkennt automatisch, ob ein Telefon oder ein Faxgerät anruft. Es bietet Fax- und (je nach Modell) Anrufbeantworter-Funktionalität.

Das kompakte Gerät bietet zusätzlich die Möglichkeit der Fernabfrage, wodurch sich eine Minute lang die unmittelbare Umgebung das Faxtelefons abhören läßt und einen elektronischen Notizblock. Auf diesem können wahlweise extern für Anrufer oder intern für Mitbewohner Nachrichten hinterlassen werden. Natürlich sind per Fernabfrage auch alle wichtigen Anrufbeantworterfunktionen steuerbar.

Im elektronischen Telefonbuch können bis zu 45 Namen und Nummern auch während des Gespräches gespeichert werden. Der unverbindlich empfohlene Richtpreis für das HFC 8- liegt knapp unter 8.000,- öS (inkl.MwSt. - ohne Anrufbeantworter ist es um rund 2.000,- öS günstiger).

Bezugsquelle:
Philips Professionelle Elektronik, Neue Medien,
Tel. 0222/601 01-0

**✘ Leserdienst 129 ✘**

**Telekommunikation pur mit dem intelligenten Faxtelefon Philips HFC 8**

## SCO: Pizza per Internet

Ob man bald von Wien aus via Internet in Santa Cruz (USA) eine Pizza bestellen kann, ist noch nicht geklärt, aber zumindest von Santa Cruz aus funktioniert es bereits: ein Pilotprojekt im Rahmen des „Information Superhighways" bietet diese Möglichkeiten.

Im Mittelpunkt des Pilotprojekts steht SCO Gobal Access, die SCO Unix Serverumgebung für das Internet. Damit läßt sich mit Hilfe einer Windows-ähnlichen Oberfläche das Internet kommerziell nutzen.

SCO Global Access ist natürlich weltweit verfügbar, die Pizza aus Santa Cruz natürlich nicht. Aber das dort laufende Pilotprojekt soll einmal abchecken, ob die Computer-Benutzer diesen Service überhaupt akzeptieren. Vielleicht kann man dann bald in Wien eine Wiener Pizza per SCO Global Access und Internet bestellen.

Distributoren von SCO in Österreich sind (in alphabetischer Reihenfolge):

Bezugsquelle:
EDV-Distribution,
Tel. 0222/804 47 41

**✘ Leserdienst 131 ✘**

## Videokonferenzsysteme

Unter dem Namen „Cameris" bietet die Hamburger Dr.Neuhaus Mikroelektronik seit kurzem professionelle Videokonferenzsysteme an. Es handelt sich dabei um Mobil-Systeme, die für Mittel- und Großunternehmen wie beispielsweise die Automobilindustrie und ihre Zulieferer entwickelt wurden. Die Systeme unterstützen unter anderem das Euro-ISDN-Protokoll. Die Modelle C200 und C300 sind für drei bis fünf Konferenzteilnehmer ausgelegt.

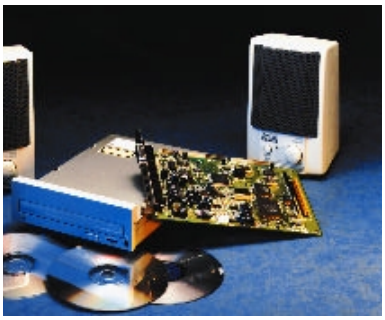
Bezugsquelle:
Dr.Neuhaus Mikroelektronik,
D-22453 Hamburg,
Tel. 06-040/55 304-0

**✘ Leserdienst 130 ✘**

DIGITAL MULTIMEDIA AUDIO & VIDEO

# TEAC Multimedia Kit mit Vierfach-CD ROM

**TEAC bietet sein Quadspeed CD-ROM Laufwerk CD-55A jetzt in einem Kit mit einer 16 Bit Soundkarte und Aktivboxen von Creative Labs an.**



**TEACs neues 4-fach CD-ROM Laufwerk im Kit mit Soundkarte und Stereoboxen**

Das CD-55A-Laufwerk bietet bei einer Datenübertragungsrate von 600 KByte/Sekunde Videobilder ohne „Ruckeleffekte" und hat eine Bauhöhe von nur 1". Angeschlossen wird das Laufwerk an eine Soundkarte der neuesten Generation aus dem Hause Creative Labs: Die neue Vibra CA2779 ist eine 16-Bit-Soundkarte mit SoundBlaster-Kompatibilität.

Mit einem eigenen Chipsatz wird ein zusätzlicher Yamaha-Chip für die FM-Synthese überflüssig. Die Karte besitzt einen zwanzigstimmigen Stereo-FM-Synthesizer (OPL3), MIDI-Interface, Verstärker (pro Kanal 4 Watt).

Neben den Lautsprechern sind auch 4 CDs im Kit inbegriffen: Soundeffekte, Videoclips, Beethovens Fünfte und einige Spiele.

Bezugsquelle:
TEAC, D-65205 Wiesbaden,
Tel. 06-0611/71 58-0
**✘ Leserdienst 132 ✘**

# Telekom & Microsoft: Software für interaktive Videodienste

Telekom und Microsoft haben vereinbart, bei der Entwicklung von Software für interaktives Fernsehen zusammenzuarbeiten. Gedacht ist dabei unter anderem an Software für Video-on-Demand, Homeshopping und Telespiele, denen als neuartige, interaktive Dienstleistungen für private Kunden eine große Zukunft vorausgesagt wird.

Die Vereinbarung sieht vor, daß Telekom zunächst mit Microsoft gemeinsam in den USA an der Softwareentwicklung arbeitet. Telekom erhält die erste Version der Software für diese Videodienste, um sie in ihren Labors in Deutschland zu testen und weiterzuentwickeln. Bei erfolgreichem Verlauf der Tests beabsichtigt Telekom, die Software in einem seiner Multimedia-Pilotprojekte einzusetzen. Derzeit plant Telekom, in mehreren deutschen Städten die Erprobung von interaktiven Videodiensten über das Kabelfernsehnetz, über Glasfaser-Hausanschlüsse und auch über das normale Telefonnetz.

„So kann Telekom in einer sehr frühen Phase an der Entwicklung der Technologie für interaktives Fernsehen mitwirken und die Technik in Deutschland massiv vorantreiben", erklärte Joachim Claus, Leiter des Geschäftsbereichs Forschung, Produkt- und Dienstentwicklung von Telekom. ❑

**✘ Leserdienst 133 ✘**

# CD-ROM-Erstellung mit „Quattro-Speed"

**Die Erstellung von CD-ROM-Kleinauflagen für Präsentationszwecke oder firmeninterne Anwendungen wird mit dem neuen Yamaha CD-ROM Writer um einiges komfortabler. Das hat aber nicht nur mit der erhöhten Geschwindigkeit eines 4fach-Laufwerks zu tun.**

Die Laufwerke Yamaha CDE100 und CDE100H10 (letzteres mit integrierter 1GB Festplatte) bieten Schreib- und Lesekompatibilität zu allen vier CD-ROM-Formaten: CD-DA, CD-ROM, CD-ROM/XA und CD-I. Außerdem stehen drei Aufnahmemodi zur Verfügung, die unter anderem auch Multisession-Betrieb (bis zu 99 zeitlich getrennte Aufnahmen pro CD) erlauben. Das Laufwerk unterstützt SCSI2, nimmt auch in Doublespeed oder mit Normalgeschwindigkeit auf und beschreibt 12" und 8" (mit Adapter) CDs.

### Aufnahme-Software

Ein guter CD-Writer braucht noch eine funktionstüchtige Aufnahmesoftware. Die „Gear"-Produktreihe von Elektroson, USA, erlaubt die Erstellung von Multimedia-Anwendungen unter DOS, Windows, Macintosh, Unix (Sun/Solaris, HP9000/700) sowie Gear API.

Gear benötigt 25MB freien Festplattenspeicher und mindestens 4MB (empfohlen 8MB) in der Windows-Version. Die Zugriffsgeschwindigkeit der Festplatte sollte unter 12ms liegen. Die Software unterstützt ISO 9660, CD ROM-XA, Multisession, Premastering.

Durch die Multisession-Fähigkeiten eignet sie sich beispielsweise auch zum Einsatz in der Dokumentenarchivierung oder bei CD-Katalogen mit zeitlich bedingten Upgrades. Die Software unterstützt eine ganze Reihe gängiger CD-Recorder unterschiedlicher Hersteller.

Bezugsquelle:
IPS,
Tel. 0222/812 89 60-0
**✘ Leserdienst 134 ✘**

# CD-I mit Digital-Video

**Philips präsentiert ein neues Modell seiner Home-Entertainment-Maschine CD-I für interaktives Fernsehen. Mit attraktivem Preis, der Möglichkeit Video-CD abzuspielen sowie dem über 150 Titel umfassenden Software-Angebot soll CD-I in neue Käuferschichten vordringen.**

**Der neue CD-I Player 450 bietet vielseitige Unterhaltung für die ganze Familie**

Das neue Modell CD-I 450 hat nur mehr ein Viertel der Größe des ersten CD-I Players. Die Leistungsmöglichkeiten wurden um Video-CD erweitert. Die neue Digital Video Cartridge, nach dem MPEG Standard (Moving Picture Experts Group), paßt in eine Öffnung auf der Oberseite. Video-CD ist rein digital, Zeitlupe und Standbild sind zitterfrei.

Insgesamt wurden bereits über 150 Consumer CD-I Titel produziert, aber Video CD soll dem ganzen CD-I-Bereich einen neuen Impuls geben. Philips hofft, „ein viel größeres Segment am Home Entertainment-Markt zu erreichen", so Dr. Helmut Wildhofen, Direktor des Bereichs Unterhaltungselektronik.

Bezugsquelle:
Philips Unterhaltungs Elektronik,
Tel. 022/601 01-0

**✘ Leserdienst 145 ✘**

# Oracles „Media Server" kooperiert

Mit weiteren Kooperationen forciert Oracle sein Konzept des Media Servers zur Bereitstellung interaktiver Multimedia-Dienste (wie beispielsweise Videodatenbanken) für Privathaushalte im Rahmen eines „Information Highways".

Nachdem bereits Allianzen mit Bell Atlantic und US West geschlossen wurden, ist nun British Telecom die dritte Telekommunikationsgesellschaft im Media Server-Bund. British Telecom will den Haushalten in Großbritannien über einen „Information Highway" interaktive Dienste anbieten. Oracle wird dafür die Softwaretechnologie liefern und ihre Beratungskompetenz einbringen.

Noch in diesem Jahr soll in ausgewählten Haushalten die eingehende Testphase beginnen. Von diesen Testhaushalten wird man dann von zu Hause aus einkaufen oder Filme auswählen können. Die Informationen werden über die Kabelleitungen des bestehenden Telefonnetzes geschickt.

Direktinfo:
Oracle,
Tel. 0222/277 76-0

**✘ Leserdienst 146 ✘**

**Wolfgang K. Meister**

**Eigentlich wollte ich gleich über die kommenden Standards für CTI („Computer Telephony Integration", die Integration zwischen Computer und Telefon) berichten, aber da ist mir dazwischen schon wieder eine Neuigkeit auf den Schreibtisch geflattert. Der US Riese AT&T mit seiner Abteilung „Global Information Solutions" hat am 24.August einen Industrie-Standard-PC mit der totalen Integration von Sprache und Daten angekündigt. Konkret handelt es sich um den „Globalyst 360TPC".**

# Trends aus der Sprach- und Datenkommunikation

*Wolfgang K. Meister ist als Konsulent im Bereich Sprach- und Datenkommunikation tätig.*

AT&T erzählt uns, daß das der erste echte Telefon-PC der Industrie ist. Da kann ich nicht ganz zustimmen, Ansätze dazu gab schon einige Male, zugegeben, vielleicht nicht mit dieser Integration und mit dem gebotenen Leistungsspektrum des „Globalyst 360TPC". Mit dem Know-how von AT&T, sowohl in der Hard- wie auch Software und dem sicherlich gigantischen Potential an Telefonkunden und den damit erworbenen Erfahrungen wurde nach einer entsprechenden Studie dieses Gerät entworfen.

Ein Telefonapparat mit Freisprecheinrichtung in Stereo Qualität, ein Anrufbeantworter mit allen erdenklichen Funktionen (Voice Mail) und ein Fax/Daten Modem sind nebst der entsprechenden Anwendungssoftware im Gerät vorhanden. Der Intel DX2 66 MHz Prozessor wird dabei von einem extra dafür entwickelten 55 MHz Signalprozessor unterstützt. Das Ganze soll dann mit Microsoft-Windows und dem kompletten Anwendungspaket um 2200.- Dollar ab Oktober in den USA erhältlich sein.

In diesem Fall kann wirklich der Oktober 1994 gemeint sein, lassen wir uns überraschen !

Nun zum eigentlichen Thema - CTI und die notwendigen Standards. Bill Gates und seine Mannen erkannten den nicht mehr aufzuhaltenden Trend und bemühten sich sofort, den Fuß in die Türe des neuen Marktes „Computer und Telefon" zu setzten. Die Telefonindustrie, auch die heimische, hatte jahrelang versucht die Anbindung erfolgreich zu verhindern. Zwar gab es immer wieder Ankündigungen, aber das Sprichwort „Wir suchen Kunden und keine Opfer" war vielen davon fremd. Die gebotenen Lösungen entpuppten sich als gezielte Strategien, den Kunden beim eigenen und installierten System zuhalten.

Im Jänner 1993 holte sich Bill Gates einen der führenden Köpfe von Hayes Microcomputer Products, Toby Nixon, für seine neuen Strategien in Sachen Telefon. Die Firma Hayes hatte ja mit ihrer Befehlssprache für Modems einen in der Zwischenzeit weltweit einmaligen Standard gesetzt. (Oder kennen Sie noch ein Modem, das nur nach dem V.25 Modus, der seinerzeit ursprünglich von der CCITT und damit auch unserer Post abgesegneten Betriebsart, werkelt ?).

Das Resultat dieses Personaleinkaufs von Bill Gates ist das „Telephony Application Programming Interface" oder „TAPI", die Beschreibung einer Schnittstelle zwischen Microsoft Windows und Anwendungsprogrammen einerseits und

Windows und der Telefon-Hardware andererseits. Dazu gibt es von Microsoft kostenlos (ja, das gibt es wirklich kostenlos!) ein entsprechendes Software Developer Kit oder auch SDK genannt.

Eine ansehnliche Liste von Firmen, die sich bereits zu diesem Standard bekennen, wurde gleichzeitig veröffentlicht. Aber das Papier war gar nicht lange in den Händen der Entwickler, da kam der Erzrivale aus dem US Bundesstaat Utah, die Firma Novell mit dem Standard „TSAPI", dem „Telephony Services Application Programming Interface". Der Schwerpunkt liegt hier in der Integration der Anbindung von Telefon-Anwendungen mit dem Netzwerkbetriebssystem von Novell.

Das Europäische Standardisierungskomitee der ECMA, die European Computer Manufacturers Association, hatte in der Zwischenzeit auch am CTI Standard geschrieben. Das Papier enthält eine Beschreibung für Computer unterstützte Telekommunikationsanwendungen oder „Computer-Supported Telecommunications Applications" (CSTA). Novell bezieht seine Beschreibung ihres TAPI auf dieses Dokument, dem CSTA. Erstaunlicherweise kann auch Novell eine lange Liste von Firmen vorzeigen, die sich bereit erklärt haben, diesen Standard zu unterstützen. Selbstverständlich gibt es einige Firmen, die auf der Liste von Microsoft und Novell stehen. Wie sagte doch Helmut Qualtinger im „Herrn Karl": „ ... man hat ja nicht gewußt, wo man sich hinwenden soll! Weil man wußte ja nicht, welche Partei die stärkere ist!"

In diesem Sommer schob nun Microsoft einen weiteren veröffentlichten „Standard" nach. In der Einleitung wird dies „mit den rasch veränderten Bedingungen des Marktes" begründet. Ja, da soll es doch Firmen geben, die uns jedes halbe Jahr mit neuen Versionen beglücken, darauf muß man doch eine Antwort geben, oder ...? Darum wurde gleich danach von Microsoft für Spracherkennung und die Umsetzung von Text auf Sprache noch ein Standard, nämlich „SAPI", veröffentlicht. SAPI steht für „Speech Application Programming Interface". Dieser Standard kann auch bei Voice Mail, also Übermittlung von gesprochener Nachrichten, im Netzwerk oder über Telefon- und Datenleitungen verwendet werden.
Kennen Sie sich noch aus? Hier kurz eine Zusammenfassung:

TAPI: Programmierschnittstelle von Microsoft (Windows) für Telefonanwendungen am PC.

TSAPI: Programmierschnittstelle von Novell (Netware) für Telefonanwendungen am Server.

SAPI: Programmierschnittstelle von Microsoft (für Windows) zur Spracherkennung und Umsetzung von Text auf Sprache.

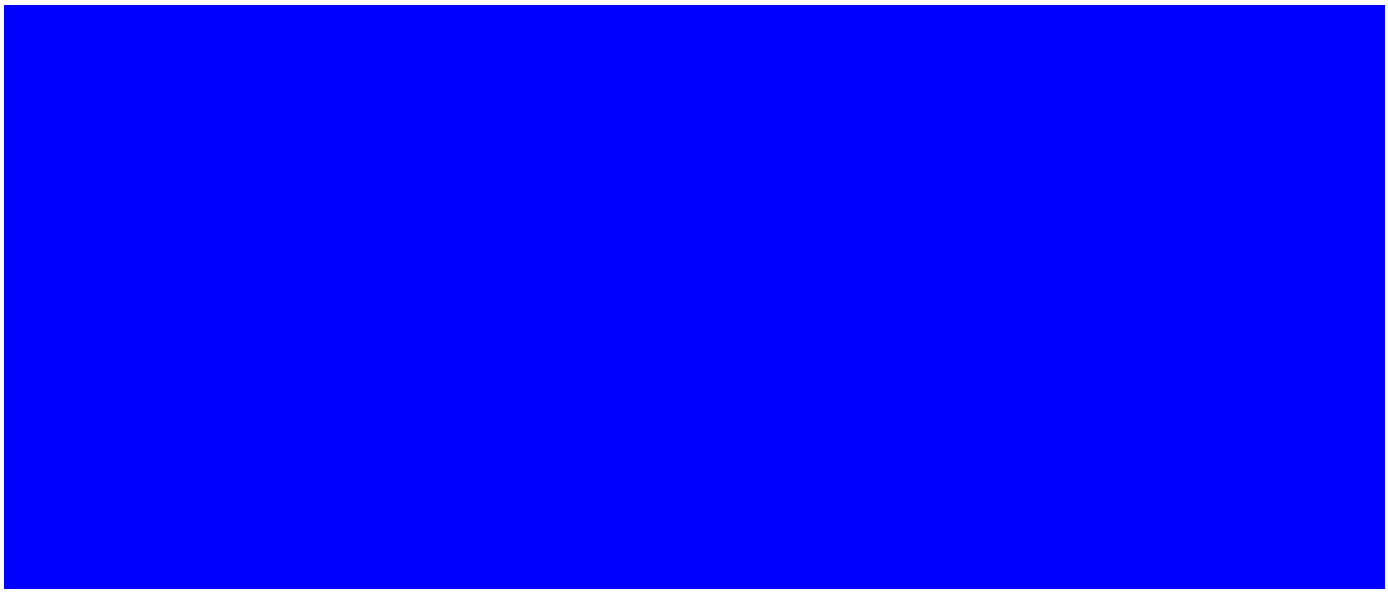
CTI / CSTA: Normungsbestrebung der ECMA für die Verbindung zwischen Telefon und Computersystemen.

Man kann leider durchaus sagen, daß TAPI und TSAPI nicht richtig zusammenpassen. Microsofts TAPI ist auf den Bereich „persönliche Telefonanbindung" zugeschnitten, Novell zeigt natürlich auch in dieser Applikationsschnittstelle, daß der strategische Firmenschwerpunkt im Lösungsbereich „Client-Server" oder „Corporate-Solutions" zu finden ist. Positiv zu vermerken ist jedoch - es gibt einen offenen Dialog zwischen Microsoft und Novell über TAPI und TSAPI.

Und im viel zitierten „Internet" Netz gibt es via Electronic-Mail bereits heftige Diskussionen zwischen Computer-Freaks wie man sich vor halb- und vollautomatischen Anrufen von „Computer Integrated Telephony", das bereits bei diversen Marketing- und Vertriebsfirmen im Einsatz ist, zu Hause schützen kann.

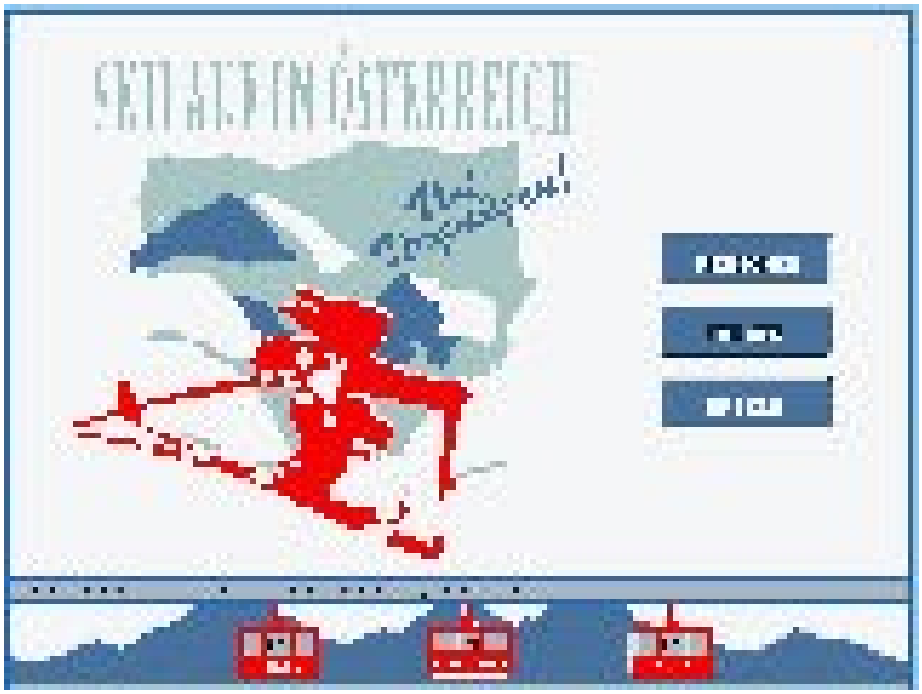
Wir sehen einer spannenden und abwechslungsreichen Zukunft entgegen.❑

*Das Europäische Standardisierungskomitee der ECMA, die European Computer Manufacturers Association, hatte in der Zwischenzeit auch am CTI Standard geschrieben. Das Papier enthält eine Beschreibung für Computer unterstützte Telekommunikationsanwendungen oder „Computer-Supported Telecommunications Applications" (CSTA).*



Hannes Jansky

**Rechtzeitig zum Beginn der Schisaison bringen die Österreichischen Seilbahnen zum sportlichen Ausgleich für alle EDV-Anwender eine Diskette auf den Markt, die die Qual der Wahl des Urlaubsorts gezielt erleichtern soll.**



**Das Titelbild: Wo soll's langgehen? Zu den Regionen, zu den verschiedenen Informationsbereichen oder vielleicht doch gleich zum Spiel?**

# Schifoarn

Die Tatsache, daß es in Österreich verhältnismäßig viele Skigebiete gibt, dürfte bekannt sein. Ebenso bekannt wie die Schwierigkeit für Otto Normal-Skifahrer, das Angebot auch nur ansatzweise zu überblicken.

Was Ihnen bis jetzt vermutlich aber verborgen blieb, ist die Existenz einer Diskette zu diesem Thema. „Skilauf in Österreich" heißt sie und sie dürfte dafür sorgen, daß die „Wo fahren wir denn heuer in den Winterurlaub?"-Zeit entscheidend verkürzt wird.

Denn dieses Informationsprogramm enthält eine in dieser Kompaktheit noch nie dagewesene Übersicht über das Angebot der österreichischen Wintersportorte. Dabei fehlen auch die Service-Telefonnummern der einzelnen Gebiete nicht, sodaß jedem, der noch mehr wissen will, alle Möglichkeiten zu weiterführender Information offenstehen.

**Wissenswertes zum Kitzbühler Horn. Informationen dieser Art finden sich für - fast - alle Skigebiete Österreichs.**

### So klein und doch so viel

Doch was ist nun wirklich dran an dieser Diskette, die vom Marketing Forum

Seilbahnen Österreichs herausgegeben wurde. Das Programm gliedert sich in drei Teile: eine Vorstellung der heimischen Skiregionen, einen Informationsteil und einen Spieleteil.

Die einzelnen Skigebiete sind geographisch gegliedert, beginnend bei der Österreichkarte können Sie sich über die Zwischenstationen Bundesland und Skiregion an das gesuchte Skigebiet heranzoomen. Dort finden sich dann Infos wie Pistenlänge, Anzahl der leichten, mittleren und schweren Pistenkilometer, Anzahl der Skilifte und Skihütten, und vieles mehr. Unter dem Punkt Besonderheiten beispielsweise finden sich interessante Details des jeweiligen Gebietes wie Halfpipe, Rodelbahnen, spezielle Skitouren, Kindergärten, um nur einiges zu nennen. Die Infos werden auf einem Panoramabild präsentiert. Wen sollte da nicht die Lust packen, seine Skier aus dem Keller zu graben und sich auf die Piste zu werfen?

Der Informationsteil bietet Wissen rund ums Skifahren. Angefangen von der Wichtigkeit des Skitourismus für Österreichs Wirtschaft über die Pistenregeln bis zu Erklärung der relevanten Pistentafeln finden sich alle Infos für Überleben im „Weißen Wahnsinn".

### Grünes in weißer Pracht

Auch das Thema Umwelt kommt nicht zu kurz: Worum gehts bei der Beschneiung wirklich? Wie verhalte ich mich als Skifahrer richtig und umweltgerecht? Und das wird wohl jeden Bergfex interessieren.

Die Infos beschränken sich aber nicht auf Skifahrer, auch vor den neuen Möglichkeiten der Pistenbewältigung wird nicht haltgemacht. Snowboardfahren wird immer beliebter, und immer mehr Zeitgenossen tauschen die zwei

**Wer sich auf die Piste wagt, sollte sich auch der Gefahren bewußt sein. Völlig gefahrlos kann man hier hingegen die gängigsten Hinweisschilder auf den Skipisten betrachten.**

**Diese Winterlandschaft sieht nicht nur einladend aus, sie bietet auch Zugang zu einer Fülle von Informationen rund um den Wintersport.**

schmalen Bretter gegen ein neues. Daß für das Snowboardfahren teilweise aber auch eigene Regeln gelten - die sich ebenfalls auf dieser Diskette finden - sollten Sie nicht vergessen.

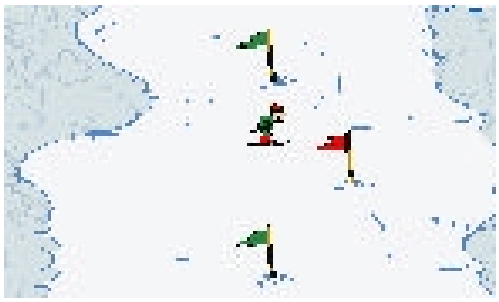
Alle Themenbereiche werden in lockerer Form präsentiert und immer wieder durch Graphiken und Animationen veranschaulicht. Einen nicht unwesentlichen Teil der Diskette nimmt ein amüsantes Spiel ein, mit dem sich der Anwender auf die winterliche Pracht einstimmen kann.

### Auch Franz Klammer fing klein an

Als erstes gilt es - wie im wirklichen Skifahrerleben - , den Berg mittels Skilift zu erklimmen. Dazu müssen zehn Fragen beantwortet werden - Wie heißt der „weiße Blitz von Kitz" (Nein, es ist nicht Toni Sailer).

Bei der Bergstation angekommen, gehts bergab. Und zwar in einem kurvigen Torlauf, der aber zusätzlich mit einigen Hindernissen, wie beispielsweise einem Jungwald, den Sie keinesfalls durchfahren sollten oder einer leeren Getränkedose - diese müssen Sie allerdings mitnehmen - gespickt ist.

Nach einer Jause bei der Mittelstation wechseln Sie das Fortbewegungsmittel und steigen auf ein Snowboard um. Nun gehts ziemlich flott talwärts, unten angekommen, wird Ihnen ihr Erfolg in Form einer Punktwertung präsentiert.



**Wie komm ich nur ums nächste Tor? Einiges an Geschick und Übung verlangt das eingebaute Spiel dem Anwender ab.**

### Runter kommt jeder

Die Diskette, die von der Wiener Softwarefirma Top Job entwickelt wurde, ist auf jedem IBM-kompatiblen PC einsetzbar. Herausgegeben wird sie vom Ende 1993 gegründeten Marketing Forum Seilbahnen Österreichs, das als zentrale Service- und Kommunikationsstelle der Seilbahnwirtschaft vom Fachverband der Seilbahnen eingerichtet wurde. Dort ist sie auch gegen einen Unkostenbeitrag von öS 50,- zu beziehen. ❑

Bestellung an
Marketing Forum Seilbahnen Österreichs, 1010 Wien,
Jakobergasse 4,
Telefon 0222/513 78 78.

**✘ Leserdienst 147 ✘**

# Flucht

## Leonhard Orgler

Die Sonne brannte hei§ hernieder. Die sechste Gruppe der zweiten Strafgefangenenkompanie des nahegelegenen Hochsicherheitsgefšngnisses war beim Arbeiten. Mit Schaufel und Spitzhacke versuchten die MŠnner in dem trockenen Boden eine Grube auszuheben. WofŸr, war ihnen nicht gesagt worden. Es war auch všllig unwichtig.

Die WŠchter lehnten mit ihren Automatikwaffen an den beiden Lastwagen, rauchten Zigaretten und sahen den StrŠflingen zu. Bald wŸrde Mittagspause sein.

George P. Bullock rammte seine Hacke in eine Furche des trockenen Ackerbodens und ri§ einen gro§en Erdbrocken fort. Da hšrte er das Brummen des LKWs, der ihnen die Mittagssuppe bringen wŸrde.

Bullock stie§ einen Schrei aus und rief: âVerdammt! Meine Zehe!Ò Er humpelte zu einem der WŠchter und streckte ihm den Fu§ hin. âIch habe mir vermutlich eine Zehe abgeschlagen!Ò

Dann ging alles sehr schnell. Bullock nŸtzte den Moment, in dem die Aufmerksamkeit aller auf den LKW gerichtet war, ri§ dem WŠchter vor ihm die Waffe aus der Hand und mŠhte alle Wachen nieder. Dann kletterte er in einen der Transporter und fuhr los. Was mit den anderen HŠftlingen war, interessierte ihn nicht.

Montgomery Jenkins, seines Zeichens Direktor der Strafvollzugsanstalt, fŸhrte seinen Besucher, einen Journalisten einer gro§en Tageszeitung, durch die Mauern des HochsicherheitsgefŠngnisses.

âIn diesen RŠumen sind die Gefangenen untergebracht. Sehen Sie es sich einmal an.Ò

Jenkins šffnete die TŸr mit Hilfe eines SchlŸssels. In einem mittelgro§en Raum sa§en fŸnfzehn HŠftlinge in komfortablen StŸhlen. Jeder hatte ein Cyberface vor dem Kopf umgehŠngt und einen Datasuit an.

âSie sehen hier die neueste Entwicklung im Strafvollzug. Die Gefangenen mŸssen in einer kŸnstlichen Welt ihre Arbeiten verrichten. Je nachdem, was sie angestellt haben, fŠllt die Strafarbeit schwerer oder leichter aus.Ò

âWas machen Sie, wenn ein HŠftling sich die Maske vom Gesicht rei§t?Ò

âDas passiert schon nicht. Durch Drogen werden sie schšn ruhig in ihren Sitzen gehalten. Uns bringt das eine wesentliche Arbeitserleichterung. Wir benštigen auch nicht mehr soviel Wachpersonal. Eine zentrale Station Ÿberwacht alle virtuellen Welten und meldet uns unvorhergesehene StšrungenÒ

In diesem Moment trat ein Angestellter auf den Direktor zu und sagte: âSoeben ist einer der HŠftlinge ausgebrochen. Er hat alle Wachen getštet und flieht jetzt mit einem Transport-LKW.Ò

âIn welcher Welt war er untergebracht?Ò

âDort, wo sie die Grube im trockenen Ackerboden ausheben.Ò

âWieviele Wachen hat er getštet?Ò

âFŸnf.Ò

âSie wissen, was Sie zu tun haben. Versetzen Sie den fliehenden Gefangenen in die virtuelle Einzelzelle unter verschŠrften Bedingungen. Bei fŸnffachem Mord mŸssen wir hart durchgreifen.Ò

Der Angestellte verschwand, und der Journalist fragte unglŠubig: âAber er erscho§ durch nur die virtuellen Wachen?Ò

âWir machen da keinen Unterschied. Bedenken Si e: FŸr den HŠftling ist alles, war er erlebt, real. Seien Sie froh, da§ keine wirklichen Menschen dran glauben mu§ten. So sehen Sie gleich, was fŸr Vorteile das neue Strafvollzugssystem hat.Ò

In einer kleinen Wohnung sa§ Edwin F. Bullock, der Bruder des zu fŸnfzehn Jahren verurteilten HŠftlings, hinter seinem Computer und frohlockte. Soeben hatte er es geschafft, Ÿber Internet das Codewort von Direktor Jenkins zu knacken und in dessen System einzusteigen. Ihn wunderte nicht, was er in der ersten seiner virtu-

Bild: © KAGEMA Photolib

ellen Welten vorfand: eine knackige Blondine in einem Šu§erst erotisch ausgestattetem Raum. Edwin F. Bulock brauchte nicht lange, um die Blondine in seinem Sinne zu modifizieren.

Direktor Jenkins lehnte sich in seinen BŸrosessel und setzte sich sein Cyberface auf. Er konnte zufrieden sein. Der HŠftling Bullock war in eine virtuelle Einzelzelle verlegt worden, eine Zelle ohne Licht, ohne Bett und ohne sanitŠre Einrichtungen. Was sollte man auch anderes mit einem fŸnffachen MŠrder anfangen?

Jenkins wollte sich nun entspannen. Er zog seinen Datasuit an und begab sich in sein virtuelles Separee. Sonja, seine kŸnstlich erschaffene Blondine, erwartete ihn bereits. Jenkins lie§ sich auf dem virtuellen Bett nieder. Doch anstatt ihn auszuziehen, setzte sich Sonja ihm gegenŸber hin und begann, ein Pendel vor seinen Augen zu schwingen. Und im Nu war Direktor Jenkins hypnotisiert.

ãBullock ist sofort aus der virtuellen Zelle zu entlassen. FŸhren Sie ihn in mein BŸro!Ò So tšnte es aus dem Telefon.

ãAber Herr Direktor...?Ò

ãTun Sie, was ich sage!Ò

FŸnf Minuten spŠter wurde George Bullock, noch benommen von den Drogen, unter deren Einflu§ er stand, in den BŸroraum gefŸhrt. Der WŠrter, der ihn am Arm hielt, war von dem Aussehen seines Direktors etwas beunruhigt, traute sich aber nichts zu sagen. Mit einer Handbewegung wurde er entlassen.

ãBullock, ich wei§ nicht, warum ich das tue, aber ab heute sind Sie frei. Hier ist Ihr Entlassungsschein. Mit diesem sollten Sie ungehindert aus dem Haus kšnnen.Ò

Bullock nahm das Papier entgegen und verlie§ den Raum. Unten auf der Stra§e empfing ihn bereits sein Bruder, bugsierte ihn in ein Auto und fuhr los.

In seinem BŸro hingegen zwinkerte Jenkins zweimal und kratzte sich an seinem Kopf. Dann versperrte er seine panzergesicherte BŸrotŸr, zwŠngte sich wieder in seinen Datasuit und setzte sich sein Cyberface auf. Doch diesmal erwartete ihn nicht Sonja. Direktor Jenkins sah sich plštzlich in StrŠflingskleidung und mit einer Spitzhacke in der Hand. Und eine scharfe Stimme fuhr ihn an: ãNicht so lahm herumstehen! Los, weiterschuften!Ò❑